T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

BEYCESULTAN HÖYÜĞÜ MÖ II. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSTRİSİ

Doktora Tezi

Ferhat ERİKAN

Arkeoloji Anabilim Dalı

İZMİR
2024

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü

BEYCESULTAN HÖYÜĞÜ MÖ II. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSTRİSİ

Doktora Tezi

Ferhat ERİKAN

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Eşref ABAY

Arkeoloji Anabilim Dalı
Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi
Doktora Programı

ETİK KURALLARINA UYGUNLUK BEYANI

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne sunduğum "Beycesultan Höyüğü MÖ II. Binyıl Yontmataş Endüstrisi" adlı doktora tezinin tarafımdan bilimsel, ahlak ve normlara uygun şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.

FerhatERİKAN

İmza

ÖNSÖZ

"Beycesultan MÖ 2. Binyıl Yontmataş Endüstrisi" başlıklı bu çalışmada Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı'na ait tabakalarda ele geçen yontmataş buluntular değerlendirilmiş ve daha önce yerleşimde bahsedilmemiş ancak söz konusu dönemin sosyo-kültürel ve ekonomik yapısının anlaşılmasında büyük öneme sahip olan yontmataş buluntular ele alınmıştır.

Bu çalışmada bana güvenen, hiçbir yardımını esirgemeyen, her türlü desteği veren ve Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataş buluntuları çalışmama izin veren çok değerli hocam Prof. Dr. Eşref Abay'a bana bu fırsatı sunduğu için çok teşekkür ederim. Bana verdiği desteği hayatım boyunca unutmayacağım.

Yine bana taşları sevdiren, yontmataş çalışmamda her türlü desteği veren, hiçbir zaman yardımını esirgemeyen, bana cesaret veren ve fikirlerime değer veren çok değerli hocam Doç. Dr. Neyir Kolankaya Bostancı'ya teşekkürü bir borç bilirim.

Tez jürimde yer alan ve her konuda yardımını esirgemeyen, tezin oluşmasında ve şekillenmesinde büyük katkıları olan hocam Prof. Dr. Haluk Sağlamtimur'a çok teşekkür ederim.

Tez izleme komitelerinde ve sonrasında düşünceleri ile tezin şekillenmesinde büyük katkıları olan, İzmir gibi büyük bir şehrin ortasında arkeoloji için büyük işler başaran ve şehrin çok önemli değerlerinden biri haline getirdiği Yeşilova Ziyaretçi Merkezi'ni kuran ve birçok öğrenciye arkeolojiyi tanıtan ve sevdiren çok değerli hocam Doç. Dr. Zafer Derin'e çok teşekkür ederim.

Lisans yıllarımdan beri bana hep destek olan, birçok olumsuzluğa rağmen bana her türlü yardımı yapan hocalarım Doç. Dr. Yusuf Polat ve Rahşan Tamsü Polat'a çok teşekkür ederim.

Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü Başkanı Dr. Sachihiro Omura'ya bana enstitüde ve kütüphanede çalışma fırsatı sunduğu için çok teşekkür ederim. Bunun yanında yine Bülkükale kazılarında çalışmama izin veren değerli hocam Doç. Dr. Kimiyoshi Matsumuro'ya çok teşekkür ederim. Yine Yassıhöyük kazı başkanı çok değerli hocam Masako Omura'ya bana verdiği katkılardan dolayı teşekkürü bir borç bilirim. Bunun yanında Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü çalışanlarına çok teşekkür ederim.

Beycesultan'a ilk geldiğim andan itibaren bana yardımcı olan arkadaşım Arş. Gör. Şerife Çakar'a çok teşekkür ederim.

Son olarak en büyük teşekkürü her zaman her durumda yanımda olan ve benden desteklerini asla esirgemeyen, bu yolda bana inanan ve güvenen sevgili annem Mihriban Erikan ve çok değerli babam Yücel Erikan'a etmek istiyorum. Arkeoloji için özel günlerde yanınızda olamadığım için özür dilerim.

İZMİR, 2024 Ferhat ERİKAN

ÖZET

"Beycesultan MÖ. 2. Binyıl Yontmataş Endüstrisi" başlıklı bu tez çalışmasında, Beycesultan Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular değerlendirilmiştir. Yerleşimdeki MÖ 2. Binyıl yontmataş buluntuların tabakalar arasındaki tekno-tipolojik ayrımları ortaya koyularak söz konusu dönemde Beycesultan'ın sosyo-ekonomik ve kültürel durumu farklı bir malzeme grubu üzerinden ele alınmıştır. Daha önce bu dönem için özellikle Beycesultan yerleşiminde çok fazla bilinmeyen bu malzeme grubu ilk kez bu çalışma ile ele alınarak diğer araştırmacılar için bir katkı sağlayacaktır. MÖ 2. Binyıl için Anadolu'da çok az bilinen yontmataş geleneği, Beycesultan yerleşiminden ele geçen yontmataş buluntuların da bu çalışma ile ortaya koyulması ile biraz daha bilinir olacaktır. Bu çalışma Beycesultan yerleşiminde Orta ve Geç Tunç Çağ'ları hakkında yontmataş buluntular üzerinden Anadolu'da bulunan diğer çağdaş yerleşimler ile gelenek açısından benzerlik ve farklılıkları sunmaktadır.

ABSTRACT

In this thesis titled "Beycesultan 2nd Millennium BC Chipped Stone Industry", the chipped stone finds from the Middle and Late Bronze Age levels of Beycesultan were evaluated. By revealing the techno-typological distinctions of the 2nd Millennium BC chipped stone finds in the settlement, the socio-economic and cultural status of Beycesultan during this period is discussed through a different material group. This material group, which was not known much for this period, especially in Beycesultan settlement, will be discussed for the first time in this study and will contribute to other researchers. The chipped stone tradition, which is little known in Anatolia for the 2nd millennium BC, will become a little more known with the presentation of the chipped stone finds from the Beycesultan settlement. This study presents the Middle and Late Bronze Age chipped stone artefacts from Beycesultan and the similarities and differences in terms of tradition with other contemporary sites in Anatolia.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

ÖZET

ABSTRACT

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR

GİRİŞ 1-2

1. BÖLÜM: KONU, KAPSAM, AMAÇ, ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE TERMİNOLOJİ

1.1-Konu 3

1.2-Amaç 3-5

1.3-Kapsam 5

1.3.1-Coğrafi Kapsam 6-17

1.4-Çalışma Yöntemi ve Terminoloji 17-29

1.5-2. Binyılda Anadolu ve Çevresinde Genel Durum 29-31

1.6-2. Binyılda Yontmataş Endüstrisinin Genel Özellikleri 31-34

2. BÖLÜM: BEYCESULTAN HÖYÜK KONUMU, ARAŞTIRMA TARİHÇESİ VE STRATİGRAFİSİ

2.1-Beycesultan Höyük Konumu ve Araştırma Tarihçesi 35-36

2.2-Stratigrafi 36-64

3. BÖLÜM: BEYCESULTAN HÖYÜK 2. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSTRİSİ

3.1- 10. Tabaka 65

3.1.1- Hammadde Yapısı 65-66

3.1.2- Teknolojik Analizler 66-68

3.1.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 68-69

3.1.2.2-Kalsedon Endüstrisi 70

3.1.3- Tipolojik Analizler 70-72

3.1.3.1- Bıçaklar 72

3.1.3.2- Basit Düzeltili Dilgileri 72-73

3.1.3.3- Düzeltili Dilgiler 73

3.1.4- Genel Değerlendirme 73-74

3.2- 9. Tabaka 74

3.2.1- Hammadde Yapısı 74-75

3.2.2- Teknolojik Analizler 76-78

3.2.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 78-79

3.2.2.2-Kalsedon Endüstrisi 79-80

3.2.3- Tipolojik Analizler 80-82

3.2.3.1- Bıçaklar 82

3.2.3.2- Düzeltili Dilgi 82

3.2.4- Genel Değerlendirme 82-83

3.3- 8. Tabaka 83

3.3.1- Hammadde Yapısı 83-85

3.3.2- Teknolojik Analizler 85-87

3.3.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 88

3.3.3- Tipolojik Analizler 89-91

3.3.3.1- Bıçaklar 91

3.3.3.2- Basit Düzeltili Orak Dilgileri 91

3.3.3.3- Sırtlı Bıçaklar 92

3.3.4- Genel Değerlendirme 92-93

3.4- 7. Tabaka 93

3.4.1- Hammadde Yapısı 93-95

3.4.2- Teknolojik Analizler 95-97

3.4.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 97-99

3.4.3- Tipolojik Analizler 99-101

3.4.3.1- Basit Düzeltili Orak Dilgileri 101-103

3.4.3.2-Bıçaklar 103

3.4.3.3- Düzeltili Dilgiler 103-104

3.4.3.4-Orak Dilgileri 104

3.4.3.5- Dişlemeli Aletler 104

3.4.4- Genel Değerlendirme 104-106

3.5- 6. Tabaka 107

3.5.1- Hammadde Yapısı 107-108

3.5.2- Teknolojik Analizler 108-110

3.5.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 110-112

3.5.2.2-Radyolarit Endüstrisi 113

3.5.3- Tipolojik Analizler 113-115

3.5.3.1- Bıçaklar 115-116

3.5.3.2- Ham Sırtlı Bıçaklar 116

3.5.3.3- Düzeltili Dilgiler 116-117

3.5.3.4- Sırtlı Orak Dilgileri 117

3.5.4- Genel Değerlendirme 117-118

3.6- 5b Tabakası 119

3.6.1- Hammadde Yapısı 119-120

3.6.2- Teknolojik Analizler 120-122

3.6.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 123-126
3.6.2.2-Kalsedon Endüstrisi 126
3.6.2.3-Obsidiyen Endüstrisi 127
3.6.3- Tipolojik Analizler 127-129
3.6.3.1- Bıçaklar 129-131
3.6.3.2- Ham Sırtlı Bıçaklar 131-133
3.6.3.3- Sırtlı Dilgiler 134
3.6.3.4- Orak Dilgileri 134-135
3.6.3.5- Dişlemeli Aletler 135-136
3.6.3.6- Çontuklu Aletler 136
3.6.3.7- Basit Düzeltili Orak Dilgileri 136-137
3.6.3.8- Sırtlı Bıçaklar 137
3.6.4- Genel Değerlendirme 137-141
3.7- 5a Tabakası 142
3.7.1- Hammadde Yapısı 142-143
3.7.2- Teknolojik Analizler 143-145
3.7.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 145-148
3.7.2.2-Kalsedon Endüstrisi 148
3.7.2.3-Obsidiyen Endüstrisi 148
3.7.3- Tipolojik Analizler 149-151
3.7.3.1- Bıçaklar 151-153
3.7.3.2- Ham Sırtlı Bıçaklar 153-154
3.7.3.3- Basit Düzeltili Orak Dilgileri 154-155
3.7.3.4- Orak Dilgileri 155-156
3.7.3.5- Sırtlı Bıçaklar 156-157

3.7.3.6-Sırtlı Dilgiler 157

3.7.3.7- Düzeltili Dilgiler 157

3.7.4- Genel Değerlendirme 158-161

3.8- 4. Tabaka 161

3.8.1- Hammadde Yapısı 161-163

3.8.2- Teknolojik Analizler 163-165

3.8.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi 166-168

3.8.2.2-Kalsedon Endüstrisi 168-169

3.8.2.3-Obsidiyen Endüstrisi 169-170

3.8.2.4-Kuvars ve Opal Endüstrisi 170-171

3.8.3- Tipolojik Analizler 171-173

3.8.3.1- Bıçaklar 173-174

3.8.3.2- Düzeltili Dilgiler 174-175

3.8.3.3- Ham Sırtlı Bıçaklar 175-176

3.8.3.4- Sırtlı Dilgiler 176

3.8.3.3- Basit Düzeltili Orak Dilgileri 176

3.8.4- Genel Değerlendirme 177-180

4. BÖLÜM: BEYCESULTAN 2. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSRİSİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE KOMŞU BÖLGELER İLE KARŞILAŞTIRILMASI

4.1- Orta Anadolu 193-201

4.2- İç Batı Anadolu 201-213

4.3- Kıyı Batı Anadolu 213-228

5. BÖLÜM: SONUÇ 229-238

KAYNAKÇA 239-274

KATALOG 275-374

LEVHALAR 375-382

ÖZGEÇMİŞ 383-386

HARİTALAR, TABLOLAR, LEVHALAR, FİGÜRLER

Figür 1: Yukarı Menderes Havzası (MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Figür 2: Yukarı Menderes Havzası ve Ovaları (MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Figür 3: Işıklı Gölü ve Çevresi Arazi Kullanımı (Bahadır, 2013, Şekil 12)

Figür 4: Yukarı Menderes Havzası Jeoloji Haritası (Boyraz, 2011, Şekil 2.3)

Figür 5: Beycesultan Genel Görünümü

Figür 6: Beycesultan Tabakalanma ve C14 Tarihleri (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 7: Beycesultan III. Tabakaya Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:8, Fig. 2)

Figür 8: Beycesultan II. Tabakaya Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:10, Fig. 3)

Figür 9: Beycesultan Ia ve Ib Tabakasına Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:10, Fig. 4)

Figür 10: Beycesultan 10. Tabaka Mimarisi

Figür 11: 8. Tabaka 2 ve 5 Numaralı Mekanlar

Figür 12: 7. Tabaka Genel Görünümü ve Ahşap Direk Çukurları

Figür 13: Beycesultan 5b Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 14: Beycesultan 5a Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 15: Beycesultan 4a Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 16: Beycesultan 4b Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi

Figür 17: Taş Yapı Kullanım Evreleri (Beycesultan Kazı Arşivi

Figür 18: 19, 20 ve 5 nolu Mekanlar (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 19: 4c (C2-1) Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 20: 31 Nolu Mekan ve Bağlı Yapılar (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 21: Beycesultan 36 ve 37 Nolu Mekanlar (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 22: 4d Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Figür 23: 5b Tabakası 28 ve 14 Numaralı Mekanlardan Ele Geçen Yontmataş Buluntular

Figür 24: 5a Tabakası 3,4 ve 6 Numaralı Mekanlardan Ele Geçen Yontmataş Buluntular

Figür 25: Beycesultan'ın Olası Ticaret Ağı Üzerindeki Konumu (MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Grafik 1:10. Tabaka Hammadde Oranları

Grafik 2: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 3: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 4: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 5: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

Grafik 6: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 7: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 8: 10. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 9: 9. Tabakası Hammadde Oranları

Grafik 10: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 11: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 12: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 13: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

Grafik 14: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 15: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 16: 9. Tabakası Alet Tipleri

Grafik 17: 8. Tabakası Hammadde Yapısı

Grafik 18: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 19: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 20: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 21: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

Grafik 22: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 23: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 24: 8. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 25: 7. Tabaka Hammadde Yapısı

Grafik 26: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 27: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 28: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 29: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

Grafik 30: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 31: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 32: 7. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 33: 6. Tabaka Hammadde Yapısı

Grafik 34: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 35: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 36: Vurma Teknikleri Tablosu

Grafik 37: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

Grafik 38: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 39: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 40: 6. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 41:5a. Tabakası Hammadde Yapısı

Grafik 42: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik43: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 44: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 45: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

Grafik 46: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 47: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 48: 5a Tabakası Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 49: 5b Tabakası Hammadde Yapısı

Grafik 50: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 51: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 52: Vurma Teknikleri Tablosu

Grafik 53: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

Grafik 54: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 55: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 56: 5b Tabakası Alet Tipleri ve Oranları

Grafik 57: 4. Tabaka Hammadde Yapısı

Grafik 58: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

Grafik 59: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Grafik 60: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Grafik 61: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

Grafik 62: Alet ve Taşımalık Oranları

Grafik 63: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

Grafik 64: 4. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

KISALTMALAR

Abb: Abbildung (Şekil)

Bknz. : Bakınız

C14: Karbon 14

cm: Santimetre

Ed.: Editör

ETÇ: Erken Tunç Çağı

Fig. : Figür.

GTÇ: Geç Tunç Çağı

ha. Hektar.

MÖ : Milattan Önce

m: Metre

m2: Metrekare

OTÇ: Orta Tunç Çağı

Pl. Plate (Levha)

vd. : ve diğer

GİRİŞ

İnsanın varoluşundan beri kullanılan taş doğada farklı formlarda ve çok fazla bulunması nedeni ile her dönem önemli bir hammadde olmuştur. İnsanın Alt Paleolitik Dönem'de ilk aletleri yapmaya başlaması ile devam eden bu süreç içerisinde taş alet teknolojisi sürekli bir gelişim göstermiş, her dönem içinde farklı teknikler kullanılarak ihtiyaca uygun çok farklı aletler üretilmiştir.

Bir yerleşimde ele geçen tüm buluntular arasında yontmataş buluntular da en az diğer buluntular kadar önem arz etmekte ancak çok fazla önemsenmemektedir. Oysa ki yontmataş buluntuların değerlendirilmesi ile o yerleşimde yaşayan topluluğun sosyo-ekonomik durumu, üretim teknikleri, ticari faaliyetleri vb. konularda birçok bilgi sahibi olunabilir. Her ne kadar ülkemizde gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda yontmataş buluntular üzerinde özellikle Paleolitik Çağ ve Neolitik Çağ'a ait birçok çalışma yapılmış olsa da bu durum Tunç Çağları'na gelindiğinde ise neredeyse yok denecek kadar azdır. Özellikle Orta ve Geç Tunç Çağları'nda ise bu sayı bir elin parmaklarını geçmez. Söz konusu dönemlerle ilgili yürütülen arkeolojik kazıların birçoğunda da yontmataş buluntular ya hiç yayınlanmamış ya da önemsenmemiştir. Özellikle bu çalışmanın ana konusunu oluşturan MÖ 2. Binyıl'a ait yontmataş buluntular birçok yerleşimde ya hiç yayınlanmamış ya da hiç bahsedilmemiştir. Bu durum Beycesultan yerleşimi özelinde gerekli karşılaştırmaların yapılmasını zorlaştırmıştır. Beycesultan yerleşiminde ilk dönem gerçekleştirilen kazılarda da aynı durum söz konusu olup, kazılan alanlarda çıkan buluntuların yayınlanması sırasında yontmataş buluntular değerlendirilmeye alınmamıştır. Yeni dönemde gerçekleştirilen kazılarda ise tüm tabakalardan ele geçen yontmataş buluntular toplanmış ve bu çalışma ile de değerlendirilmiştir.

Bu çalışma kapsamında Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular tekno-tipolojik olarak

değerlendirilmiştir. Bunun yanında tabakalar arasındaki benzer ve farklılıklar ortaya koyulmaya çalışılmış, tabakalar arasındaki alet tipleri belirlenmeye çalışılmıştır. Her tabakadan ele geçen yontmataş buluntular değerlendirilmiş ve tabakalar arasındaki benzer ve farklı üretim teknikleri ile alet tipleri belirlenmeye çalışılmıştır. Daha sonra ise söz konusu alet tiplerinin kullanım amaçları belirlenmeye çalışılarak Beycesultan yerleşiminin MÖ 2. Binyıl'daki sosyo-ekonomik durumu farklı bir bakış açısı ile yontmataş buluntular üzerinden değerlendirilmiştir.

Yerleşimin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarından çıkan yontmataş buluntuların değerlendirilmesinin ardından diğer bölümde ise Kıyı Ege, İç Batı Anadolu ve Orta Anadolu'da bulunan çağdaşı yerleşimler ile karşılaştırmalar yapılmış ve üretim teknikleri ile alet tiplerinin benzerlikleri karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sırasında ise birçok yerleşimde yontmataş buluntular ile ilgili bir veri olmadığından sadece az da olsa ele geçen ve yayını yapılan yerleşimler değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda ise Beycesultan yerleşiminin diğer çağdaşı yerleşimler ile benzerlik ve farklılıkları ortaya koyulmuştur.

1. BÖLÜM
KONU, AMAÇ, KAPSAM, ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE TERMİNOLOJİ

1.1-Konu

"Beycesultan Höyük M.Ö. 2.Binyıl Yontmataş Endüstrisi" başlıklı tez kapsamında, Denizli ili Çivril ilçesi sınırları içerisinde yer alan Beycesultan Höyük'ün M.Ö. 2. Binyıl'a tarihlenen tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular incelenmiştir. Söz konusu inceleme yerleşimde ortaya çıkarılan tabakalardan ele geçen yontmataş buluntuların değerlendirilmesi ile yapılmıştır. Ülkemizde özellikle M.Ö.2. Binyıl'a ait yontmataş buluntular çok fazla çalışılmamış ve toplanan malzemenin yayınları ise ayrıntılı olarak yapılmamıştır. Bu nedenle ilk olarak Beycesultan yerleşiminden elde edilen yontmataş buluntular değerlendirilmiş ardından literatür taraması yapılarak çağdaş diğer yerleşimlerden ele geçen buluntular değerlendirilmiş ve benzerlik ve farklılıkları ortaya koyulmuştur.

Tez kapsamında ele alınan yontmataş buluntular Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarından elde edilen buluntuları içermektedir. Ele alınan yontmataş buluntuların değerlendirilmesi ile yerleşimdeki kültürel, ticari ve teknolojik gelişim ortaya koyulmuş; bunun yanında Beycesultan yerleşiminin diğer yerleşimlerle ya da bölgelerle olan ilişkileri anlaşılmıştır.

1.2-Amaç

Günümüzden yaklaşık 3,3 milyon yıl öncesine ait ve Afrika'da keşfedilen yontmataş aletler ve bunlara ait izlerin bulunmasıyla[1] başlayan taş alet üretimi Paleolitik Çağ'dan sonra da devam etmiştir. Günümüzde ise hala bazı tarım faaliyetlerinde döven yapımında taşlar kullanılmaktadır. Taş doğada en fazla bulunan hammadde olması nedeni ile insanın varoluşundan itibaren yontmataş alet yapımında insanın kullandığı ilk hammadde olmuştur.

[1] McPherron vd. 2010; Harmand vd. 2015

İlerleyen dönemlerde metalin kullanılmaya başlamasına rağmen taşın doğada madene göre daha kolay bulunması nedeni ile yontmataş üretimi ve kullanımı devam etmiştir.

Ülkemizde gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda uzun yıllar boyunca özellikle Neolitik Çağ sonrası dönemlere ait yontmataş buluntulara çok fazla önem verilmemiş, diğer buluntulara uygulanan belgeleme işlemleri çoğunlukla uygulanmamış; ayrıntılı çalışma ve yayınları ise çok fazla yapılmamıştır. Ancak yontmataş buluntularda diğer buluntular kadar önemlidir. Yontmataş buluntuların incelenmesi ile o dönem ya da yerleşim hakkındaki yaşam biçimi, yeme alışkanlıkları ve bölgeler arası bağlantılara kadar birçok alanda bilgi edinilebilir.

Yerleşimlerden ele geçen yontmataş buluntuların detaylı analizlerinin yapılması ile yerleşimlerin daha iyi anlaşılması sağlanır. Yontmataş buluntular yerleşimin özellikle diğer bölgeler ile olan ilişkileri, ticareti ve yerleşimin ekonomisi ile teknolojisi hakkında ayrıntılı bilgiler sunmaktadır.

Yerleşimlerde ele geçen yontmataş buluntuların tanımlanmasının iki amacı varıdır. Bu amaçlardan birincisi alet ve üretim tekniklerinin ortaya koyulması, ikincisi ise yontmataş teknolojilerinin yerleşimin ekonomisi içindeki yerinin belirlenmesidir. Yontmataş aletlerin üretimi için gerekli olan hammaddenin nereden getirildiği ya da elde edilmesi için kullanılmış olabilecek ticari faaliyetler bu ekonomi içinde yer almaktadır.

Paleolitik Çağ'dan başlayarak uzunca bir süre farklı dönemlerde farklı kullanımlara sahip olarak karşımıza çıkan taş aletler özellikle Erken Tunç Çağı'nda metalürjinin gelişmesi ile önemini kaybetmeye başlamış ve üretiminde çok büyük düşüşler yaşanmıştır. Yontmataş aletlerin hangi dönemde kullanımının son bulduğu konusu ise tartışmalıdır. Runnells[2], yontmataş alet kullanımının Demir Çağı ve sonraki dönemlerde de kullanıldığını belirtmektedir. Günümüzde taşların hala döven yapımında kullanıldığı düşünüldüğünde Runnells'ın bu görüşünün doğru olduğu

[2] Runnels 1982:363.

söylenebilir. Bazı araştırmacılara göre ise Tunç Çağı'nın sonunda tamamen ortadan kalkmıştır.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda Tunç Çağı tabakalarında da yontmataş buluntulara rastlanmaktadır. Bununla birlikte metalden yapılmış buluntularla birlikte yontmataş buluntularda ele geçmektedir. Bu durum yontmataşların metallerle birlikte kullanıldığını göstermesi açısından önemlidir. Bununla birlikte her ne kadar metal kullanımı başlasa da metalin üretiminde kullanılacak madenlerin her bölgede bulunmaması, yontmataş üretiminde kullanılacak hammadde olan taşın doğada bol miktarda ve her bölgede kolaylıkla bulunabilmesi yontmataş aletlerin yapım ve kullanımının devam etmesini sağlamıştır. Metale göre üretilmesi daha kolay olan taş aletlerin üretimi hammaddenin olduğu her alanda kolay teknikler ile yapılabilirken; metalden üretilecek aletler için ilk olarak hammadde, bilgi, teknik ve taş alet üretimine göre daha fazla yan alete gereksinim duyulmaktadır.

Bu çalışmadaki temel amaç da metalin önem kazanmaya başladığı ve yontmataş aletlerin ise önem kaybederek kullanımlarının azalmaya başladığı MÖ 2. Binyılda Beycesultan yerleşiminde bu durumun anlaşılması, bunun yanında yerleşimdeki yontmataş buluntuların teknolojik ve tipolojik açıdan incelenmesidir. Bununla birlikte yerleşimin ekonomik ve ticari faaliyetlerinin ve diğer bölgeler ile olan ilişkileri, benzerlik ve farklılıklarının yontmataş buluntular üzerinden de ortaya koyularak diğer buluntulardan elde edilen veriler ile karşılaştırılarak yerleşimin karakteri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaktır.

1.3-Kapsam

Bu bölüm coğrafi kapsam adı altında ele alınacaktır. Coğrafi kapsam dahilinde Beycesultan yerleşiminin de içinde bulunduğu Yukarı Menderes Havzası'nın coğrafi durumu ve jeolojik özellikleri ele alınacaktır.

1.3.1- Coğrafi Kapsam

Yukarı Menderes Havzasının Coğrafi Sınırları

Beycesultan yerleşiminin içinde bulunduğu Yukarı Menderes Havzası, Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü'nde yer almakta olup; Gördes-Uşak Yöresi'nin ise güney kesimini kapsamaktadır (Fig. 1). Havza Denizli'nin Çal, Çivril, Baklan ve Bekilli ilçelerinin büyük bir kısmı ile Afyonkarahisar ilinin Dinar, Sandıklı ve Evciler ilçelerinin bazı kısımlarını da içine almaktadır. Büyük Menderes Nehri'nin yukarı çığırında bulunan bu havzanın yüzölçümü yaklaşık 2311.6 km² dir. Bu yüzölçümünün 815.6 km² sinin havza tabanı, 70 km² sini göller (Işıklı ve Gökgöl) ve 1426 km² sini ise havza çerçevesi meydana getirmektedir.[3] Yukarı Menderes Havzası tüm bu jeomorfolojik özellikleri göz önüne alındığında M. A. Ceylan tarafından "Havza Çerçevesi ve Havza Tabanı" olmak üzere iki bölüm altında sınıflandırılmıştır.[4]

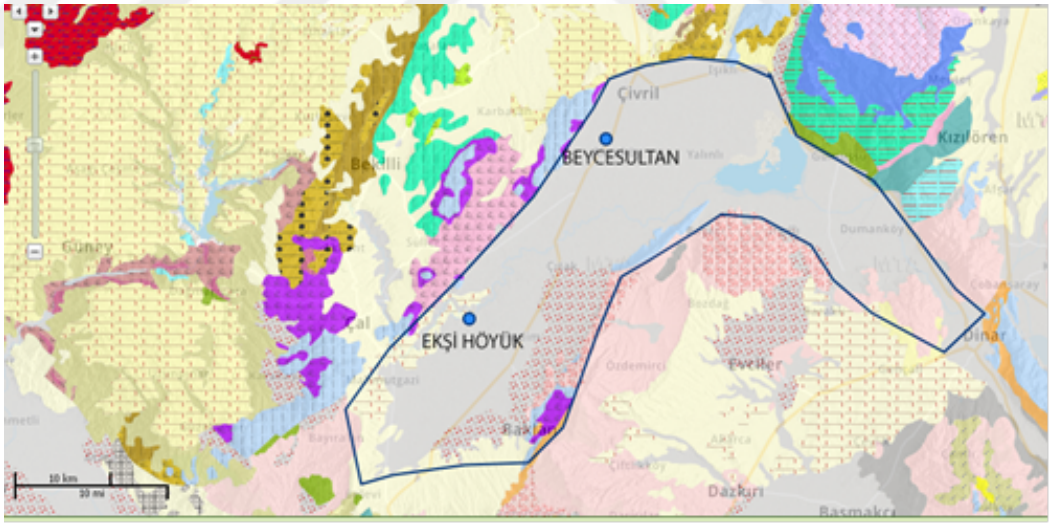


Fig 1: Yukarı Menderes Havzası (MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Havza çerçevesi ele alındığında Yukarı Menderes Havzası'nın doğu kesiminde Akdağ, kuzeydoğusunda Burgazdağı, güneyinde Beşparmak Dağı

[3] Ceylan 1998:2.
[4] Ceylan 1998:60.

ve Bozdağ, batıda Çökelez Dağı ve kuzeyde ise plato ve tepelerden oluşan alanlar bulunmaktadır.[5]

Havzanın doğu kesiminde yer alan Akdağ kütlesi güneydoğu-kuzeybatı doğrultusunda uzanır. Bu kütle üzerinde kuzeybatıdan güneydoğuya doğru uzanan Işıkyurdu Tepesi (1514 m.), Yıldızdağı Tepesi, Kocakarakaya Tepesi (1704 m.), Hacıümet Tepesi (2132 m.), Dalyeri Tepesi (1797 m.), Göğebakan Tepesi (1616 m.) ve Kavlak Tepesi (1680 m.) önemli yükseltiler arasında yer almaktadır. Akdağ kütlesinin devamı olarak nitelendirilen ancak Akdağ kütlesinin genel doğrultusundan farklı olarak kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan Ortadağ (1687 m.) ise havzanın kuzeydoğu köşesinde yer almaktadır. Ortadağ üzerinde yer alan önemli yükseltiler ise Çobansivrisi Tepesi (1687 m.), Ayıkuzu Tepesi (1628 m.), Bafayıdede Tepesi (1493 m.) ve Sarıbaba Tepesi (1297 m.) dir. Akdağ kütlesinin bir bölümünü oluşturan Burgazdağı (1930 m.) ise, Küfi Çayı ve bu çayın açtığı boğaz nedeni ile Ortadağ'dan ayrılmaktadır. Burgazdağ'ın doruk noktalarını ise Armutçuk (1787 m.), Burgazdağı (1930 m.) ve Soğucak Tepesi (1664 m.) oluşturmaktadır.[6]

Beşparmak Dağı ise havza tabanını güneyden sınırlamakla birlikte; güneybatı- kuzeydoğu doğrultusunu takip etmektedir. Dağın bu uzanış yönü ile havza tabanı ve buradaki fay hatları arasında bir paralellik bulunmaktadır. Bu nedenle Beşparmak Dağı'nın Baklan Ovası'na bakan kuzeybatı yamaçları çok dik bir topografya sunmaktadır. Beşparmak Dağı'nın en yüksek noktası konglomeralardan oluşan Topocağı Tepesi (1646 m.) dir. Bunun yanında Sırtlanini Tepesi (1571 m.), Döşeme Tepesi (1390 m.), Karacadağ Tepesi (1271 m.), Akdağ Tepesi (1006 m.), Tulü Tepesi (1571 m.), Kocain Tepesi (1546 m.), Çiltaşı Tepesi (1297 m.) ve Ehiltaş Tepesi (1169 m.) diğer önemli yükseltilerdir. Bu alanı takip eden suyolu çizgisi Baklan-Çivril Havzası ile Acıgöl Havzası'nı birbirinden ayırmaktadır. Havzanın güney kesiminde ise Bozdağ (1329 m.) yer almaktadır. Bu dağlık alan ın doğu ve kuzey yamaçları

[5] Ceylan 1998:3.
[6] Ceylan 1998:3.

faylarla ve fay diklikleri ile sınırlanmış olup; bu özelliği ile havza tabanından ayrılmaktadır. Bu alan üzerinde ise Damlaca Tepesi (1339 m.), Anakız Tepesi (1202 m.), Arza Tepesi (1116 m.), Koca Tepesi (1116 m.) ve Kocakıran Tepesi (1097 m.) gibi yükseltiler yer almaktadır. Havzanın batısında bulunan Çökelez Dağı (1841 m.) ise kuzey-güney doğrultusunda uzanmakta olup; dağın devamı niteliğinde olan tepeler ayrı bir kol halinde kuzeydoğu yönünde uzanarak Baklan- Çivril Havzası'nı kuzeyden çevrelemektedir. Çökelez Dağı üzerinde kuzeyden güneye doğru sıralandığında Damlaburun Tepesi (1100 m.), Tuğlu Tepesi (935 m.), Karadağ Tepesi (1060 m.), Boz Tepesi (1015 m.), Keçi Tepesi (1109 m.), Kumdede Tepesi (1573 m.) Türkmen Tepesi (1236 m.), Akkırma Tepesi (1158 m.) ve Pınarlık Tepe (1064 m.) gibi önemli yükseltiler bulunmaktadır.[7]

Havza tabanına bakıldığında ise sınırları genellikle yükseltiler ile çevrelenmiş ancak jeomorfolojik özellikleri bakımından bir bütünlük oluşturan ve alüvyonlardan oluşan bir ovalık bir alandan meydana gelmektedir. Havza tabanından yüksek kesimlere geçiş ise fay dikliklerinden oluşan yamaçlar ile sağlanmaktadır. Havza tabanı güneydoğuda alçak bir eşikle Dinar Ovası'ndan ayrılırken; kuzeybatıda ise Seyitler Boğazı ile Çal Havzası'na bağlanmaktadır. Havza tabanının çukur olan kısımlarında ise Işıklı Gölü ve Gökgöl bulunmaktadır. Büyük Menderes Nehri'nin yukarı bölümünün bir kısmı havza tabanından geçerek yöre sularının büyük bir kısmını taşımaktadır.[8]

Havza tabanı tipik bir alçalma sahası olarak değerlendirilmekte ve bir graben olarak adlandırılmaktadır. Havza tabanı oldukça düz ve düze yakındır. Bu özelliği ile havza tabanında alçalmanın ani olduğu söylenmektedir. Havza tabanının oluşumunda tektonik faktörlerin rol aldığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle havza tabanının oluşumu havza kenarlarını takip eden kuzeydoğu-

[7] Ceylan 1998:4-5.
[8] Ceylan 1998:143.

güneybatı ve kuzeybatı- güneydoğu doğrultulu fayların aktivitelerine bağlanmaktadır.[9]

Havza içerisinde bulunan Büyük Menderes Nehri ve Işıklı Gölü'nün konumları dikkate alındığında havza tabanı Baklan, Çivril, Gümüşsu (Gürpınar) ve Irgıllı ovaları olmak üzere bölümlere ayrılabilir.[10](Fig. 2).

Havzanın güneybatısında yer alan Baklan Ovası güney ve doğudan Beşparmak Dağı ve onun uzantıları ile çevrelenmektedir. Batısında Büyük Çökelez Dağı, kuzeyinde ise Büyük Menderes Nehri ile sınırlanmaktadır. Ovanın uzunluğu 35 km, genişliği ise 15 kmdir. Ovanın havza içerisinde kapladığı yüzölçümü ise 393.7 km²dir. Ovanın deniz seviyesine göre yüksekliği ise 810 ile 850 m arasında değişmektedir[11]

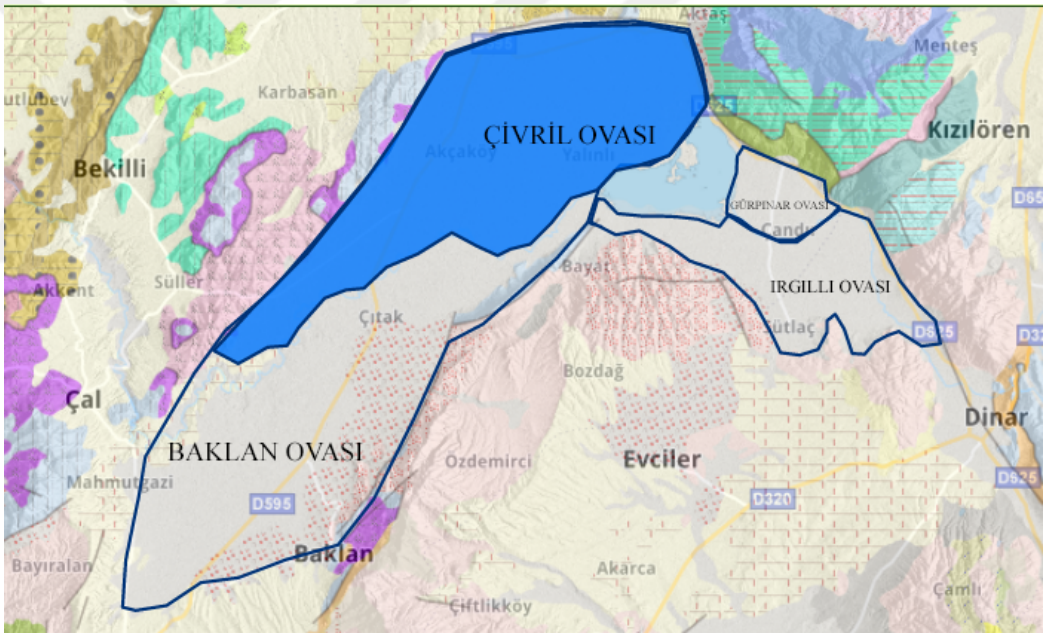


Fig. 2: Yukarı Menderes Havzası ve Ovaları (MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Havza tabanının kuzeydoğusunda bulunan Çivril Ovası ise doğusunda Akdağ, kuzeydoğusunda Ortadağ, kuzey ve kuzeybatısında Burgazdağı, güneyde ise Işıklı Gölü ve Büyük Menderes Nehri ile sınırlanmaktadır. Ovanın yüzölçümü yaklaşık 303. 1km² dir. Deniz seviyesinden yüksekliği

[9] Ceylan 1998:144.
[10] Ceylan 1998:148.
[11] Ceylan 1998:149.

810 ile 850 m arasında değişmektedir. Ovanın eğimi ise Işıklı Gölü ve Büyük Menderes vadisine doğrudur. Çivril Ovası, Küfi Çayı'nın taşıdığı alüvyonlar sonucunda oluşmuştur. Ovadaki alüvyon kalınlığı 50-60 m. yi bulmaktadır. Alüvyonu meydana getiren unsurlar ise blok, çakıl, kum, silt ve kil boyutundaki malzemelerden oluşmaktadır. Bu unsurlar daha çok yakın ve uzak alanlarda bulunan kalker, mermer, şişt gibi kayaçlardan oluşmaktadır. Çivril Ovasını çevreleyen yüksek tepelerin üzerinde ve yamaçlarında yer yer dağ eteği ovaları da görülmektedir. Bu ovalardan bir tanesi Çivril Ovası'nın kuzeydoğu kenarında Cumalar, Yeniköy ve Yuvaköy arasında bulunmaktadır. Yine ovanın batısında, Kocakaya ve Gelinören köyleri arasında da başka bir dağ eteği ovası yer almaktadır.[12]

Ova içerisinde üçü Küfi Çayı'na, biri de Akgöz Deresi'ne ait olmak üzere toplamda dört adet eski akarsu yatağı tespit edilmiştir. Ova içerisinde tespit edilen eski akarsu yatakları genellikler kuzey-güney ve kuzeydoğu-güneybatı yönlerinde birbirine paralel bir şekilde uzanmaktadır. Küfi Çayı dar ve derin bir boğazı geçerek Çivril Ovası'na bağlanmaktadır. Küfi Çayı zaman zaman taşıdığı malzemeler ile dolmakta ve yatak değişimine uğramaktadır. Toplamda 4 kez yer değiştiren Küfi Çayı'nın yatakları genellikle 25-30 m. genişlik ile 1-4 m. arasındaki bir derinliğe sahiptir.[13]

Gümüşsu (Gürpınar) Ovası ise Işıklı Gölü'nün güneydoğusunda yer almakta olup; kuzeyde Akdağ, batıda Işıklı Gölü, güneyde Gökgöl ve Büyük Menderes Nehri, doğuda ise Akdağ ve Gökgöl ile sınırlandırılmaktadır. Ovanın doğu- batı doğrultusundaki uzunluğu 7 km, genişliği 5.5 km. olup yüzölçümü ise 30.2 km² dir. Ovayı oluşturan alüvyonlar şist, kalker, mermer gibi unsurlar barındırmaktadır.[14]

Irgıllı Ovası ise Işıklı Gölü ve Gökgöl'ün güneyi ile Bozdağ arasında yer almaktadır. Irgıllı Ovası'nın genişliği 88.7 km² olup, deniz seviyesinden yüksekliği 818 m. ile 838 m. arasında değişmektedir. Ovanın en alçak kısımlarını Işıklı Gölü kıyıları oluşturmaktadır. Ovanın alüvyon kalınlıkları

[12] Ceylan 1998:151-152.
[13] Ceylan 1998:152-154.
[14] Ceylan 1998:156.

farklılıklar göstermektedir. Özellikle Bozdağ'a doğru gidildikçe alüvyonun kalınlığı azalmaktadır. Ova batıda Sundurlu fayından kaynaklanan dik yamaçlar ile Bozdağ'dan ayrılır. Bu alanda Tokça Deresi dışında önemli bir akarsu görülmez.[15]

Havza içerisindeki en önemli su kaynakları Büyük Menderes Nehri, Işıklı Gölü ve Gökgöl'dür.

Büyük Menderes Nehri Ege Bölgesi'nin en büyük akarsuyu olup, yağış alanı 24.000 km² dir. Nehrin uzunluğu ise 615 km. dir. Büyük Menderes Nehri Batı Anadolu'nun jeomorfolojisinde büyük rol oynamıştır. Nehrin aşağı yatağı Büyük Menderes Grabeni, orta yatağı Denizli Grabeni, yukarı yatağı ise Baklan- Dinar Grabeni içinde yer almaktadır. Büyük Menderes Deltası'nda yapılan çalışmalarda akarsuyun jeolojik geçmişi Geç Pleyistosen'de son 250000 yıl içine dayanmaktadır. Akarsu üzerinde yapılan arazi ve sondaj çalışmalarında eski Büyük Menderes Nehri'nin son Buzul Çağı içerisinde Büyük Menderes Grabeni içi ile sınırlı kaldığını ve bugünkü orta ve yukarı yatak bölümlerinde akarsu yerine iki ayrı sığ ve geniş göl olan Geç Pleyistosen Sarayköy Gölü ve Baklan Gölü olduğunu göstermektedir. Geç Pleyistosen'de Küfi ve Dinarsuyu Baklan Gölü'ne dökülmektedir. Göller Holosen başında boşalmış ve bugünkü nehri oluşturmuştur.[16]

Büyük Menderes Nehri, Dinar içinden doğarak sırası ile Küfi Çayı, Banaz Çayı, Çürüksui Akçay ve Çine Çayı'nı da içine alarak Milet kenti yakınlarından Ege Denizi'ne dökülmektedir. Doğuda Dinar Suçıkan'ından başlayıp 19 km. kadar ileride Gökgöl ve 9 km. sonra ise Işıklı Gölü'ne girmektedir. Büyük Menderes Nehri'nin asıl besleyici su kaynağı Işıklı Gölü'dür. Büyük Menderes Nehri Işıklı Gölü'nden çıktıktan sonra Çivril Ovası'nı geçer ve Baklan Ovası'nın ortalarında güneybatıya dönerek dar ve eğimli bir boğaz olan Haşatbeli Boğazı ve Çal ilçesi yakınlarındaki 60 m. derinlikte olan vadi içerisinden akarak, vadinin çıkışı olan Sarıkaya Boğazı'nı geçerek eğimin artması ile 7 m. lik bir şelale oluşturur. Çivril Ovası'nda Küfi

[15] Ceylan 1998:157.
[16] Kazancı vd. 2011:25.

Çayı ile birleşen Büyük Menderes Nehri Sarayköy yakınlarında da Çürüksu ile birleşerek Büyük Menderes Grabeni içine girmektedir. Buharkent, Kuyucak, Nazilli ve Aydın'ı geçtikten sonra Çine Çayı ile birleşen Büyük Menderes Nehri, Söke Ovası'nda güneybatıya yönelerek denize ulaşır.[17]

Işıklı Gölü ise Akdağ (2446 m.) ve Bozdağlar (1329 m.) arasında yer alan kuzeybatı- güneydoğu doğrultulu Dinar- Çivril graben çöküntüsü içerisinde yer almaktadır (Fig. 3). Işıklı Gölü bu çöküntünün kuzey ucunda, Büyük Menderes Nehri'nin yatağı üzerinde bulunmaktadır. Gölün maksimum su kotu 821 m. minimum su kotu ise 817 m. dir. Gölün normal su kotunda kapladığı alan 64 km² ve maksimum su kotunda kapladığı alan ise 65.85 km² dir. Işıklı Gölü, birçok su kaynağı ile birlikte Küfi Çayı ve Dinarsu ile de beslenmektedir. Işıklı Gölü kuzeybatıda Küfi Çayı ve Işıklı kaynağı, kuzeyde Yuva kaynağı, doğuda ise Gümüşsu ve Dinarsu ile beslenmektedir.[18]

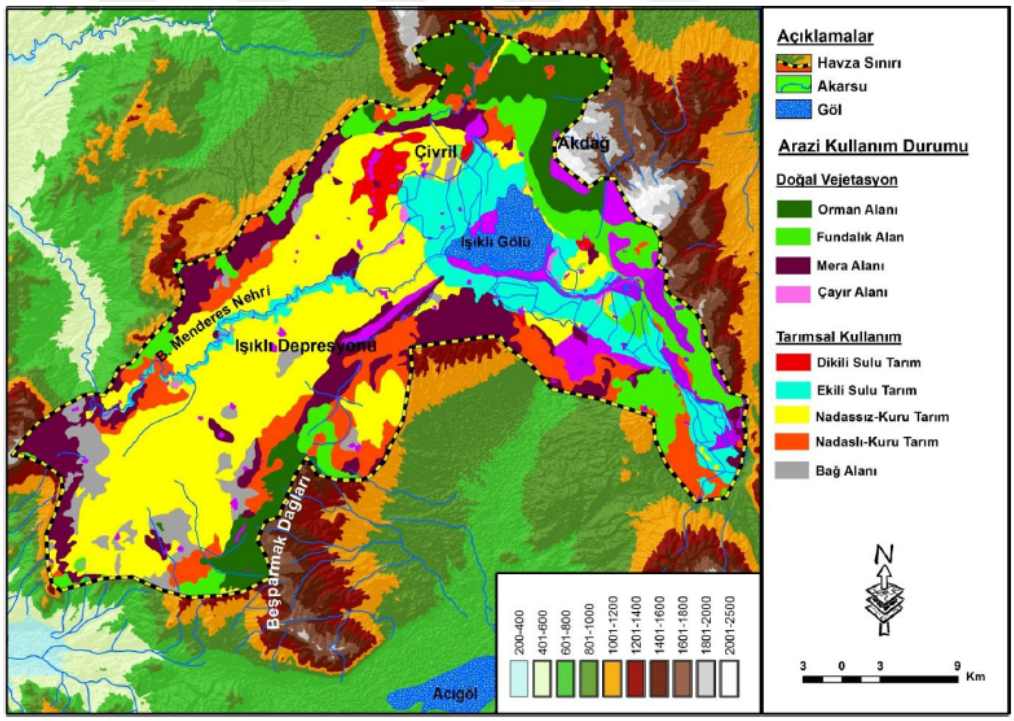


Fig. 3: Işıklı Gölü ve Çevresi Arazi Kullanımı (Bahadır, 2013, Şekil 12)

Işıklı Gölü'nün güneydoğusunda yer alan Gökgöl ise doğuda ve kuzeyde Akdağ kütlesi tarafından çevrelenmiştir. Batıda bir birikinti

[17] Kazancı vd. 2011:29-30.
[18] Aksever vd. 2015:58.

yelpazesi olan Gümüşsu Ovası ile ile Işıklı Gölü'nden ayrılmaktadır. Gölün güney kesiminde büyük alüvyal düzlükler bulunmaktadır. Gökgöl tektonik tabanlı bir göl olup, Gökgöl kaynakları ve Dinarsuyu tarafından beslenmektedir. Bunun yanında Ahır Dere, Killik Dere, Kumlu Dere gibi çok sayıda küçük debili dere tarafından da beslenmektedir.[19]

Yukarı Menderes Havzasının Jeolojik Yapısı

Yukarı Menderes Havzası'nda gerçekleştirilen en temel çalışma temel kayaçları ve Neojen öncesi bu kayaçları stratigrafik, yapısal ve metamorfizma gibi özellikleri göz önüne alarak 2 ana gruba ayıran Konak tarafından gerçekleştirilmiştir (Fig. 4). Konak Menderes masifinin örtü metamorfitlerine benzetilen litoloji topluluğunu Bekilli Grubu; Mesozoyik yaşlı kireç taşlarını ise Çökelez Grubu olarak ikiye ayırmıştır. Bunun yanında Bekilli Grubu Ortaköy, Paşapınar, Karahallı, Bükrüce, Gömce ve Şalvan olmak üzere 6 formasyona; Çökelez Grubu ise Sazak, Yayla, Çökelez kireçtaşı ve Karatepe olmak üzere 4 formasyona ayrılmıştır.[20]

Denizli- Uşak arasının jeolojisi ve linyit yatakları üzerine çalışma yapan Sun ise Denizli grubu olarak tanımlanan Neojen çökelimini Kızılburun, Sazak, Kolankaya, Sakızcılar formasyonu olarak ayırmıştır.[21]

[19] Ceylan 1998:210-213.
[20] Konak vd. 1986:15-115.
[21] Sun 1990:12-76.

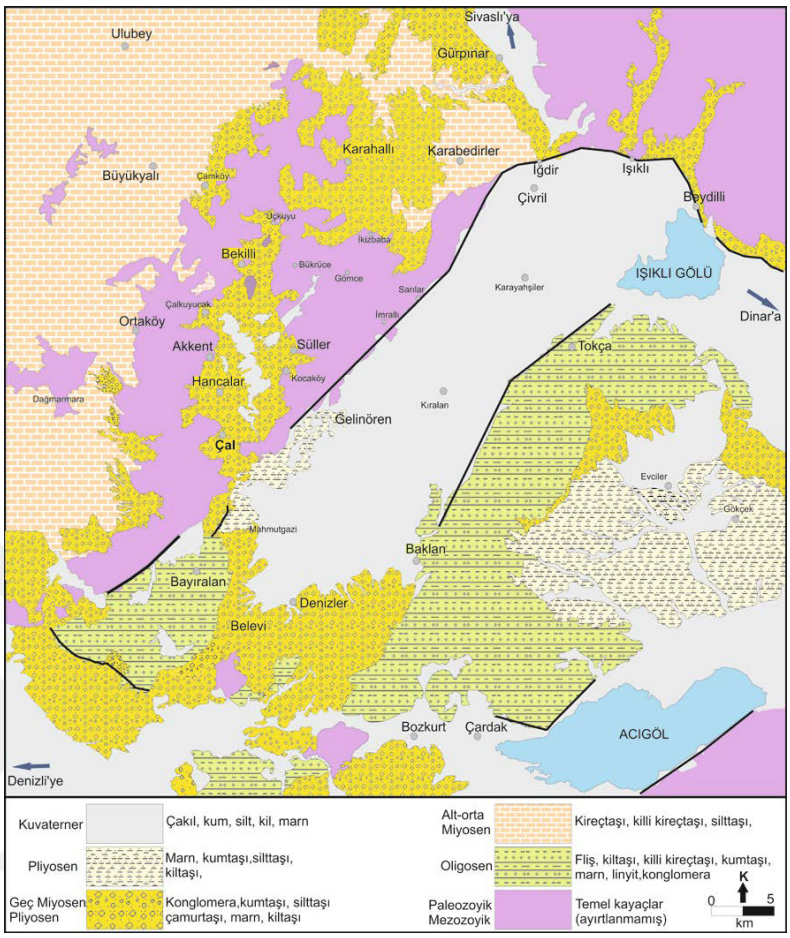


Fig. 4: Yukarı Menderes Havzası Jeoloji Haritası (Boyraz, 2011, Şekil 2.3)

Bekilli Grubu içinde yer alan Ortaköy Formasyonu çeşitli şist ve kuvarsitleri kapsayan litoloji topluluğu olarak adlandırılmıştır. Formasyon güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda uzanmaktadır. Akkkent- Karadağ-Bahattinler kesitinde ve Çoğaşlı ve Çalçakırlar arasında kalan Büyük Menderes Nehri Vadisi boyunca gözlenmektedir.[22]

Alt düzeyleri granatlı şistlerden oluşan formasyonda üst katmanlara doğru granatlı şistlerin arasında kuvarsit, kuvarşist, biyotit şist, fillat, kalkşist ve daha kalın düzeyler halinde mermer bandlarına rastlanmaktadır. Kuvarsitlerin en tipik yüzeylendiği alan Karadağ'dır. Genellikle kirli beyaz ve bejimsi renklerde olan kuvarsitler bazen de siyaha yakın koyu renklerde

[22] Konak vd. 1986:16.

bulunmaktadır. Bu alandaki kuvarsitlerin genel özelliği ise sert ve kırılgan olmalarıdır.[23]

Paşapınar Formasyonu ise altta Ortaköy formasyonuna geçişli, üstte ise Karahallı formasyonu içerisinde bulunan çörtlü mermer, kalşist, kuvarsit ve kuvars şist ile sınırlı mermerler olarak tanımlanmaktadır. Kuzeydoğu-güneybatı uzanımlı olan formasyon Çalkuyucak batısında gözlemlenmeye başlar ve Bekilli-Çamköy, Dumalı- Paşalar, Kırkyaran-Paşalar kesitinde izlenmektedir. Bekilli- Çamköy çevresinde bej- grimsi- mavimsi renkli çörtlü mermer, kalşist ve kuvarsitten oluşmaktadır. Paşapınar Formasyonu olarak adlandırılan mermerler üst seviyelere doğru çört içermeye başlar ve Bekilli-Çamköy ve Dumanlı-Paşapınar yolu üzerinde çört bandlarının ortaya çıkması ile formasyon daha çok çörtlü mermere dönüşür.[24]

Karahallı formasyonu ise Bekilli- Karahallı arasında bulunmaktadır. Formasyon içerisinde kuvarsit, kuvarsit şist, kalşist ve çört bandlı mermerler bulunmaktadır. Karahallı formasyonunun yaşının alt ve üstündeki formasyonların yaşına göre Geç Permiyen-erken Triyas olabileceği söylenmektedir.[25]

Bükrüce formasyonu ise adını Bekilli'nin doğusunda bulunan Bükrüce köyünden almaktadır. Altta Karahallı formasyonu ile sınırlı üstte ise Gömce formasyonu olarak tanımlanan yeşilimsi, pembemsi, kırmızımsı renkli mermerlere geçiş gösteren mermerler olarak tanımlanmaktadır. Alttaki ve üstteki birimlerin konumları dikkate alındığında formasyonun yaşının Triyas-Jura zaman aralığında oluştuğu öne sürülmektedir.[26]

Gömce formasyonu, altta Bükrüce formasyonu ile geçişli üstte doğru Şalvan formasyonu olarak adlandırılan kalkşist ve metafliş benzeri bir topluluğa geçiş gösteren, çört bantlı, kristalize kireçtaşları olarak tanımlanmaktadır. Formasyon adını Gömce köyünden almaktadır. Formasyon Kocaköy güneydoğusundaki kalabak Tepe'nin güneyinden başlayarak

[23] Konak vd. 1986:17-22.
[24] Konak vd. 1986:32-34.
[25] Konak vd. 1986:35-41.
[26] Konak vd. 1986:41-44.

Mengel Tepe'den geçmekte ve ardından Çivril- Süller yolunu keserek, kuzeydoğu- güneybatı doğrultusunda Gömce Köyü'ne uzanmaktadır. Bunun yanında Çökelez Dağı ve Kelkaya Tepe üzerinde de yayılım göstermektedir. Bükrüce formasyonu ile geçiş gösterdiği zonda, Gömce formasyonu içerisinde yer alan kristalize kireçtaşı, ince, orta ve belirgin tabakalı, çört bantlıdır. Burada alttaki mermerlerde görülen beyaz, gri ve koyu renklerin yerini pembemsi, yeşilimsi ve kırmızımsı renkler almaktadır. Formasyon uzun mesafelerde izlenebilen kalınlıkları 1-1,5 cm arasında değişen çört bantları içermektedir. Gömce formasyonunun yaşının ise Kretase olduğu önerilmektedir.[27]

Şalvan Formasyonu ise altta Gömce formasyonu ile geçişli, üstten Çökelez Grubu kayaçları ile ilişkili, yeşilden kırmızıya kadar değişen renklerde mermer içeren çeşitli metamorfiklerden oluşan kaya türü topluluğu olarak adlandırılmaktadır. Çal- Çivril yolu üzerinde, İmrallı- Sarılar köyü arasında izlenmektedir. Formasyonun yaşının ise Üst Kretase- Paleosen hatta Alt Eosen'e kadar çekilebileceği ileri sürülmektedir.[28]

Çökelez Grubu içerisinde yer alan Sazak formasyonu ise Çal ilçesinin 10 km batısında yer almaktadır. Bekilli Grubu üzerine gelen üstte kireçtaşları ile metakırıntılı kayaların oluşturduğu formasyon olarak adlandırılmaktadır. Çal ilçesinin batı-güneybatısında ve Süller civarında görülebilen formasyon kirli sarı, kahve renkli metaçakıltaşı, süt kuvars çakılllı, kumtaşı ve metasilttaşından oluşur. Sazak formasyonunun yaşı ise Orta-Üst Triyas olarak önerilmektedir.[29]

Sazak formasyonu ile Çökelez kireçtaşı arasında geçiş seviyelerini temsil eden kumlu, killi, sarı kireçtaşından oluşan bu formasyon Yayla formasyonu olarak adlandırılmaktadır. Çökelez Dağı'nda bulunan Şaban yayla civarında gözlemlendiğinden bu isim verilmiştir. Formasyon Çökelez Dağı kuzeybatısında, Kocaköy güneyinde ve Gömce batısında yüzeyde görülebilmektedir. Formasyonu oluşturan kireçtaşları sarı, kirli sarı,

[27] Konak vd. 1986:44-50; Sun 1990:23-25.
[28] Konak vd. 1986:50-60; Sun 1990:25-27.
[29] Konak vd. 1986:61-68.

pembemsi bej ve gri renklerdedir. Formasyonun yaşı ise Alt-Orta Jura arasında bir döneme tarihlenmektedir.[30]

Çökelez Dağı'nı oluşturan kristalize, açık gri renkli çörtlü ve dolamitik kireçtaşı birimleri ise Çökelez Kireçtaşı olarak adlandırılmaktadır. Çivril- Baklan grabeninin kuzeybatısı, Çal güneyinde ve Çal regülatörünün bulunduğu Kısık kanyonu üzerinde gelişen kayaçlardır. Çökelez kireçtaşları genelde kıvrımlı, kırıklı ve çatlaklı bir yapıya sahiptir. Çökelez Kireçtaşı'nın yaşı ise araştırmacılar tarafından Jura-Kretase olarak belirlenmiştir.[31]

Bayıralan ilçesi kezeyinde ve Çökelez Dağı'nın güneyinde yüzeylenen fliş ve ofiyolit kayalardan oluşan formasyon ise Karatepe Formasyonu olarak adlandırılmaktadır. Karatepe formasyonu kumtaşı, çakıltaşı, şeyl, killi kireçtaşı, çörtlü kireçtaşı, radyolarit, çört, serpantinit, lisvenit, gabroi diyabaz gibi kayaçları içerir. Formasyonun yaşının ise Üst Kretase olduğu söylenmektedir.[32]

Yukarı Menderes Havzası'nın tüm bu coğrafi özellikleri değerlendirildiğinde akarsuları, ovaları ve jeolojik açıdan yerleşime çok uygun bir alan olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle havzanın güneydoğu köşesinde bulunan Beşparmak Dağları'nın hemen doğusu Göller Bölgesi'ne açılan bir konumda bulunmaktadır. Bu özelliği ile havza içerisinde yer alan yerleşimlerin Göller Bölgesi yerleşimleri ile yoğun ilişkilere sahip olduğu anlaşılmaktadır.

1.4-Çalışma Yöntemi ve Terminolojisi

Çalışma kapsamında Beycesultan yerleşiminin M.Ö. 2. Binyıla tarihlenen 4, 5a, 5b, 6, 7, 8, 9 ve 10. tabakalarında ele geçen yontmataş buluntularının detaylı analizleri yapılmıştır. Analizler arazi ve laboratuvar olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Arazide yapılan çalışmalarda her bir yontmataş buluntu ayrı ayrı toplanarak her biri için nereden çıktığı, koordinatları, yüksekliği gibi bilgiler Total Station cihazı yardımı ile alınarak ayrı ayrı etiketleri yazılmıştır. Etiketler üzerinde buluntu yeri, tabakası, kazı

[30] Konak vd. 1986:68-69.
[31] Boyraz 2011:27-28; Konak vd. 1986:71-73.
[32] Boyraz 2011:29; Konak vd. 1986:73-75.

ya da envanter numarası, plankaresi, locus numarası, varsa mekân numarası gibi bilgiler de arazide dolduralarak söz konusu buluntu laboratuvar çalışmaları yapılmak üzere kazı evine getirilmiştir.

Laboratuvar analizlerinde ise ilk olarak buluntular tabakalarına, mekân numaralarına göre ayrılmıştır. Bu işlemlerin tamamlanmasının ardından ise yine kendi içerisinde hammaddelerine, teknik ve tipolojik özelliklerine göre ayrılarak değerlendirilmiştir.

Yontmataş buluntuların incelenmesinde 3 tip analiz uygulanmaktadır. Bunlardan birincisi aletlerin hangi hammaddeden (çakmaktaşı, opal, kalsedon, radyolarit, çört vb.) yapıldığının anlaşılması için kullanılan materyal analizidir. Bu analizler gözle de yapılabildiği gibi daha kesin sonuçlar elde etmek amacı ile kimyasal olarak da yapılmaktadır. Bu kimyasal analizler içinde en fazla kullanılan analiz tipi XRF analizleridir.

Yontmataş buluntuların incelenmesinde kullanılan ikinci analiz tipi ise teknolojik analizdir. Bu analiz tipinde ele geçen yontmataş buluntuların üretim metotlarının anlaşılması için çekirdek, üretim artıkları ve taşımalıklar incelenerek hangi yöntemlerin kullanıldığı (dolaylı vurma tekniği, baskı tekniği vb.) anlaşılmaktadır. Bunun yanında ele alınan buluntunun vurma yumrusu, vurma düzlemi, korunma, aşınma ve yanma izleri de bu incelemeler ile ortaya çıkmaktadır.

Teknolojik yaklaşımlar hammaddenin kaynaktan alınmasından alet yapılmasına ve kullanıldıktan sonra işlevinin kaybederek atılmasına kadar olan süreci yani "işlem zincirini" belirlenmeye çalışmaktadır. Bu çalışma ile üretim zinciri, kullanılan hammaddenin dağılımı ve yoğunluğu, hammadde kaynakları ile işlikler arasındaki bağlantılar ayrıca dönemler ya da tabakalar arasındaki değişim tespit edilebilmektedir.[33]

Balcı[34] ve Inizan[35] dilgi çıkarılmasına yönelik teorik bir üretim zincirini 6 farklı aşamada ele almıştır. Bunlar;

[33] Balcı 2007:789.
[34] Balcı 2007:790-791 Tablo 1.
[35] Inizan vd. 1999:27 Fig. 3.

1-Hammaddenin elde edilmesi: Kaynağın bulunmasının ardından hammaddenin alınmasıdır. Bu kaynak hammaddenin kalitesine göre uzun yıllar kullanılabilir ya da ticari amaçlarla kullanılabilir.

2-Hammaddelerden elde edilen blokların soyulması, şekillendirilmesi ve taslak hazırlanması: Hammadde üzerindeki doğal yüz kabaca soyulur ve esas alet yapılmak istenen ve daha homojen olan kısmına ulaşılır. Bunun yanında blok kabaca şekillendirilir ve bu şekillendirme sırasında daha çok doğrudan vurma tekniği kullanılır.

3- Ön formların hazırlanması: Üretilmek istenen alet ya da parça için bloğun istenen şekle getirilmesidir. Bu aşamada dolaylı vurma tekniği ya da yumuşak vurgaç kullanılabilir. Elde edilen ön formun büyüklüğü aynı zamanda çıkarılmak istenen alet ya da parçanın büyüklüğünü de göstermektedir.

4- Yongalama ve ürünleri: Çıkarılmak istenen alet ya da parça için ön formu oluşturulan çekirdek üzerinde sonraki işlem vurma düzleminin açılmasıdır. Vurma düzleminin açılmasının ardından çekirdek üzerinden yan dilgiler çıkarılır ve yongalama yüzeyi istenen şekle getirildikten sonra ise merkezi dilgiler çıkarılmaya başlanır. Bu işlem çekirdeğin formu bozulana ve istenen parçaların çıkarılamaz hale gelmesine kadar devam eder.

5-Alet Yapımı: Elde edilen yongalama ürünleri üzerinde düzelti uygulanarak ya da şekillendirilerek istenilen ve amaca uygun (ok ucu, kazıyıcı, ön kazıyıcı, delici vb.) aletler yapılmaktadır. Bunun yanında düzelti uygulanmadan da kullanılan aletler vardır.

6-Kullanılması ve atılması: Kullanılan yongalama ürününün kırılması, aşınması gibi sebeplerden dolayı işlevini yitirmesi nedeni ile atılmasıdır. Söz konusu işlevini yitiren bazı yongalama ürünleri tekrar işlenerek ya da farklı aletlere dönüştürülerek kullanılabilir.

Kullanılan üçüncü analiz tipi ise tipolojik analizdir. Bu analiz tipinde ise yontmataş buluntular tipolojik olarak ayrılır. Bununla birlikte tiplerin oranları ve farklı özellikleri tespit edilir. Alet tipleri ve sayıları belirlenir ve bu aletlerin geldiği alan ve kullanım alanları değerlendirilir.

Yontmataş buluntular üzerinde gerçekleştirilecek tüm bu analizlerin ardından aletlerin tipolojik özellikleri, buluntu yerleri, kullanım izleri değerlendirilerek kullanım amaçları ve kullanım alanları belirlenmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte aynı dönemlere denk gelen diğer komşu yerleşimlerden literatür taraması ile elde edilen veriler ve yerleşim yerleri de değerlendirilerek bölgeler ve yerleşimler arasındaki benzerlik ve farklılıklar ortaya koyulmuştur.

Ele geçen bir yontmataş buluntunun değerlendirilebilmesi için terminolojinin iyi bilinmesi gerekmektedir.

***Alet Ekseni**:* Bir aletin ya da taşımalığın distal kısmından proximal kısmına kadar gelen diklemesine olan eksene denir.

Almaşık Düzelti: Bu tip düzeltilerde, alet üzerindeki düzeltiler taşımalığın bir yüzünde, bitişik ve aynı kenarlar üzerinde yer almaktadır. Alet üzerinde bulunan düzeltiler taşımalığın her iki yüzünde ve bir kenarında yer alırsa buna doğru almaşık, her iki yüzde ve çapraz olarak farklı kenarlarda yer alırsa ters almaşık düzelti ismi verilmektedir.[36]

Alt Bölüm (Proksimal): Yonganın topuk ve vurma yumrusunun bulunduğu alt kısmına verilen isimdir.[37] Aletin çekirdekten çıkarılması sırasında vurma noktasının bulunduğu kısmıdır. Bir taşımalığın topuk ya da vurma düzleminin korunduğu kısımdır.[38]

Ayırt: Genellikle yontmataş buluntuların ön yüzünde bulunan ve iki çıkarım izinin birleştiği çizgiye verilen isimdir.

Baskılama Tekniği: Yongalanmak için hazırlanan çekirdeğin üzerine uçlu bir nesnenin bastırılması ile gerçekleştirilen yongalama tekniğidir. Bu yöntem ile elde edilen yongaların vurma yumruları daha az belirgin ve yongalar standart boyutlarda ve incedir.

[36] Beile 1996:334.
[37] Yalçınkaya 1989:18.
[38] Kardulias vd. 1995:77.

Bu teknikte sivri uçlu aletler, boynuz ve kemikler kullanılmaktadır. Bu teknikle elde edilen dilgiler oldukça düzenlidir.[39]

Bu yöntemde tekniği kullanacak kişi ilk olarak hangi ürünü elde etmek istediğini tasarlar, tekniği uygulamak için farklı el ve vücut pozisyonları kullanır (El desteği, omuz desteği ve karın desteği gibi), çıkarımın yapılması için sivri uçlu aletler kullanır ve istediği aletleri üretir.[40]

Baskılama tekniği ile elde edilen dilgilerin dik ve ince olurken dorsal yüzlerindeki ayırtlar distal kısımdan proksimal kısma dik olarak ilerlemektedir.

Bıçak: Bir ya da iki kesme kenarına sahip olan alet tipidir. İlk kez Üst Paleolitik Dönem'de üretilmişlerdir. Bunların başlıca işlevleri et kesimidir. Bu işlemin sonucunda bıçak olarak kullanılan dilgilerin kesme kenarları üzerinde çıplak gözle değil de mikroskop altında görülebilen perdah izleri oluşur.[41]

Buluntu Topluluğu: Bir buluntu yeri ya da bir yerleşimin belirli bir tabakasında ele geçen buluntu topluluğunun tanımlanması için kullanılan terimdir.

Çakmaktaşı: Kireçtaşı ve tebeşir gibi genellikle kalsiyum karbonat bileşikleri içeren kayaçlar içerisinde bulunan ve %98 silis içeren tortul bir kayaçtır. Sık yapılı ince taneli, aşınmaya karşı direnci fazladır. Rengi beyaz, gri, kahverengimsi, siyah olabilir. Asite reaksiyon vermeyen çakmaktaşının kırılma yüzeyleri sedef parlaklığındadır. Genellikle Kretase formasyonları içinde yumrular, konkresyonlar ve Nodüller halinde görülürler, hatta tabakalar da oluştururlar.[42] I. Jeolojik zamanda oluşmuş deniz tabanlarının altındaki Sileks adlı organik maddenin aşırı ısı ve basınç altında sıkışıp daha sonra ani soğuması sonucu oluşan organik kökenli bir taştır. Eritici mineral olarak da ekonomik gelişmeye katkıda bulunurlar. Sert ve camsı yapısı

[39] Kozlowski vd. 1996:307.
[40] Crabtree 1982:7.
[41] Symens 1986:215.
[42] Sür vd. 2001:173.

sonucu bir yere çarptıkları zaman, kavkısal kırılmaya bağlı olarak konsantrik halkalar gösteren bir yüzey ile kesici kenarlar verirler.[43]

Çekirdek: Yontmataş alet yapımında kullanılmak üzere, yongalamanın türüne göre, üzerinden yonga, dilgi ya da dilgicik çıkarılmak amacıyla hazırlanmış parçalardır. Biçimsel özelliklerine (naviform, iki vurma düzlemli, piramit biçimli gibi) ya da üzerinden çıkarılan yongalama ürünlerinin niteliğine göre (dilgi çekirdeği, yonga çekirdeği gibi) isimlendirilir. Alet hammaddeleri Obsidiyen, çakmaktaşı, bazalt, andezit, kalker veya radyolaritten yapılabilir.[44]

Çıkarım İzi: Taşımalık üretimi sırasında gerçekleştirilen yonga çıkarımı sonucunda taşımalık ve çekirdek üzerinde ortaya çıkan negatif izlere verilen isimdir. Çıkarım izleri parçanın dorsal yüzünde bir ya da birden fazla görülebilir. Bu izler genellikle dik bir açıya sahiptir ve çıkarım izleri değerlendirilerek taşımalığın tek kutuplu ya da çift kutuplu çekirdeklerden çıkarılmış olduğu anlaşılır.

Çontuk: Bir taşımalığın tek bir çıkarım ile meydana getirilmiş "U" ve "V" şeklindeki içbükey şekillere verilen isimdir. Ok uçlarının daha hızlı gitmeleri için bazen ok uçlarının bir kenarına çontuk yapıldığı bilinmektedir.[45]

Çontuklu Aletler: Bir yonga ya da dilgi üzerinde düzeltilerle ya da vurgacın tek bir darbesi ile iç bükey bir girinti gösteren aletlerdir. Bu tür aletler genellikle kemik veya ağaç dallarını döndürerek kesmede kullanılmıştır.[46]

Üretim Artığı: Alet üretimi sonucunda ortaya çıkan küçük ve tanımlanamayan atık malzemeye verilen isimdir.[47]

[43] Yalçınkaya 1989: 12.
[44] Yalçınkaya 1989:22.
[45] Odell vd. 1986:209.
[46] Yalçınkaya 1989:48.
[47] Crabtree 1982:32.

Delici: Genellikle hammadde olarak çakmaktaşı ve obsidiyenin kullanıldığı dilgi ya da daha farklı bir taşımalığın uç kısmının burgu haline dönüştürülmesi ile yapılmış aletlerdir.[48] Bu tür aletler taş, kemik, tahta deri gibi maddeler üzerinde delik açmak amacı ile kullanılmaktadır.

Dorsal Yüzey: Taşımalıkların çıkarımının yapıldığı taşımalığın ön yüzünü ifade eder. Taşımalığın bu yüzünde çıkarım izleri ve bazen de korteks yer alır.

Dilgi: Eni boyunun iki katı olan aletlerdir. Düzeltili dilgi, sırtlı dilgi, orak dilgisi gibi dilgi çeşitleri vardır. Dilgilerin kesitleri dışbükey, üçgen, dörtgen ya da trapezoid şeklinde olabilir.[49]

Dilgicik: 1.2 cm genişliğe ve 5 cm'den daha az uzunluğa sahip olan dilgilerdir.[50]

Distal Kısım: Aletin topuk kısmının karşısında bulunan uç kısmına verilen isimdir.[51] Ok ucu, delici, kazıyıcı gibi benzer aletlerin uç kısımları da bu ismi almaktadır.

Dişlemeli Alet: Dilgi ve yongalar üzerinde birden çok bulunan kesici kenarlar üzerinde bitişik ya da bitişik olmayan bir dizi çontuğun yapıldığı aletlerdir. Bu aletler üzerinde yapılan çalışmalarda genellikle bıçkılama işlerinde kullanıldığı anlaşılmaktadır.[52] Yapılan deneysel çalışmalarda dişlemeli aletlerin ot ve çalıların kesimine uygun olduğu anlaşılmıştır. Bu yüzden bazı dişlemeli aletlerin kenarlarında orak dilgilerinde de olduğu gibi silika parlaklığı görülebilmektedir.[53]

Dolaylı Vurma Tekniği: Dolaylı vurma tekniğinde yongalanacak parçanın üzerine boynuz, odun ve kemik gibi başka bir parça konularak bir

[48] Yalçınkaya 1989:154.
[49] Crabtree 1982:16.
[50] Wilke 1996:290.
[51] Beile 1996:331.
[52] Yalçınkaya 1989:48-49.
[53] Odell 2000:305.

vurgaç yardımı ile çıkarım yapılır. Bu yöntemde çıkarım için gereken darbenin kuvvetinin tamamı taşın üzerine uygulanmaktadır.[54]

Düzelti: Çakmaktaşı, obsidiyen, kalsedon vb. hammaddelerden farklı çıkarım teknikleri kullanılarak ortaya çıkarılmış öncül parçaların alet haline dönüştürülmesi amacı ile kenarlarından bilinçli olarak düzenli ya da düzensiz yapılan çıkarımlara verilen isimdir. Bir taşımalığa şekil vermek amacı ile bir kenarı ya da kenarlarından küçük yongaların sistematik çıkarımıdır.[55]

Düzeltileme: Aletin kenarlarını keskinleştirmek amacı ile kenarlarından küçük yongaların çıkarılmasıdır.[56]

Düzeltili Dilgiler: Bir dilgi üzerinde düzeltiler bir, ya da her iki kenar üzerinde yer alıyorlarsa bunlar "düzeltili dilgiler" olarak tanımlanırlar.[57] Bu tür aletler daha çok et kesiminde kullanılmışlardır.

Düzlem/Platform: Taşımalık çıkarımı için hazırlanmış olan yüzeye verilen isimdir.

Kalem (Taşkalem): Çakmaktaşı, obsidiyen gibi hammaddelerden yapılmış olan yonga ve dilgilerden birden fazla kıymığın alınması sonucunda oluşmuş, çoğunlukla bir çatı formuna benzeyen aletlerdir. Bu aletlerin keskin kenarları sıyırma, yarma ve oyma gibi işlemlerde kullanılmaktadır.[58]

Kabuk/Korteks: Çakmaktaşı, obsidiyen ve radyolarit gibi kayaçların dış kısmında yer alan doğal dış yüzeyine verilen isimdir. Yongalama işlemi bu kabuğun soyulması ile başlar.[59]

Kaplağ/Patina: Çakmaktaşı ve radyolarit benzeri kayaçların doğal ortamda uzun bir süre kalarak içlerinde bulunan su ve doğal renklerini kaybetmesi sonucunda yüzeyinin bozulmasına verilen isimdir.[60]

---

[54] Crabtree 1982:6.
[55] Kardulias 1992:421.
[56] Dinçer 2010:14-15.
[57] Olszewski 1996:188.
[58] Yalçınkaya 1989:46-47.
[59] Yalçınkaya 1989: 29; Inizan vd. 1995:141.
[60] Yalçınkaya 1989:29.

Kazıyıcı: Deri, ahşap, kemik gibi maddeler üzerinde kazıma, sıyırma gibi işlemlerde kullanılan, bir kenarının bir kısmı ya da tamamı düzeltilerle kaplı olan aletlerdir. Kazıyıcıların eğer tek kenarı düzeltilerle kaplı ise tek kenar kazıyıcı, iki kenarı düzeltili ise çift kenar kazıyıcı olarak adlandırılmaktadır. Kazıyıcılar hayvan derilerinin tabaklanmasında, kemik, ahşap ve boynuzlar üzerinde kullanılmıştır.[61]

Kenar Kazıyıcı: Bir dilgi ya da yonganın kenar kısımları düzeltilerek yapılmış kazıyıcılardır.[62]

Keskiler: İki kopma yüzeyinin karşılaşması ile belirgin bir şekilde kesici yatay ağzı bulunan ve iki kenarında düzeltiler bulunan aletlerdir. Genellikle kesme ve dilme işlerinde kullanıldığı düşünülen keskiler bir sapa geçirilerek kullanılmıştır.[63]

Mesial/Medial Kısım: Bir taşımalığın distal ve proksimal kısmının çıkarılmasının ardından kalan orta kısmıdır.[64]

Mızrak Ucu: Çakmaktaşı, obsidiyen gibi kayaçların düzeltileme işlemi sonucunda üçgen ya da yarı üçgen bir şekle getirilmiş ve uç kısmı genellikle sivri olan aletlerdir.[65] Bu tür aletler bir sapa bağlanarak başka bir aletle ya da elle fırlatılmak için hazırlanmışlardır.

Ok Ucu: Düzeltileme sonucunda üçgen ya da yarı üçgen bir form verilmiş, uç kısımları sivri olan ve mızrak uçlarına göre daha küçük boyutlu aletlerdir.[66]

Orak Dilgileri: Tahıl ve bitki kesmede kullanılan aletlerdir. Bu aletler üzerinde silika parlaklığı olabileceği gibi olamayanlarda mevcuttur. Alet üzerindeki silika parlaklığı aletin toprak üzerinde ve bitki sapında sürtünmesi sonucunda oluşmaktadır. Bu silika parlaklığı izi çakmaktaşı ve çört parçaları

[61] Unger vd. 1988:141.
[62] Kolankaya- Bostancı 2004:15.
[63] Yalçınkaya 1989:52.
[64] Beile 1996:331.
[65] Yalçınkaya 1989:40.
[66] Yalçınkaya 1989:40.

üzerinde çok rahat görülür.[67] Orak dilgileri parçalara ayrılarak ve sıra halinde bir sapa geçirilerek kullanılmıştır.[68] Orak dilgileri üzerine ilk olarak düzelti yapılmaz ancak uzun kullanımlar sonucunda alet kenarında oluşan kütleşmeyi ortadan kaldırmak ve tekrar keskin bir kenar elde atmek amacı ile daha sonra düzelti uygulanır.[69]

Ön Kazıyıcı: Uç tarafından biri ya da ikisi dil olamayan ancak devamlı düzeltiler taşıyan genellikle yuvarlak olan yonga ve dilgiler üzerine yapılmış aletlerdir. Bu aletlerin genelde deri işlemeciliğinde kullanıldığı düşünülmektedir. Basit ön kazıyıcı, disk biçimli ön kazıyıcı gibi farklı ön kazıyıcılar bulunmaktadır.[70] Bir taşımalık üzerinde düzeltiler distal ve proksimal kısımlarda dışbükey bir şekille yer alıyorsa bu tür aletlere "ön kazıyıcı" ismi verilmektedir.[71]

Patina: Taşın içerisindeki su ve renk maddesini kaybetmesi sonucunda yapısının bozulmasıdır. Siyah ve gri çakmaktaşları üzerinde patina oluştuğu zaman krem ya da porselen rengine dönerler.[72]

Prizmatik Çekirdekler: Prizmatik bir şekle sahip olan çekirdeklerdir. Bu çekirdekler üzerinde elle tutularak ya da mengene yardımı ile sıkıştırılarak bakır uçlu bir alet yardımı ile baskılama tekniği uygulanmaktadır.[73]

Bu teknikte "Prizmatik" terimi bu teknikle üretilmiş uzun düz yonga çıkarımlarını ifade etmektedir. Bu yongalar birbirine bitişik şekilde yongalanmış olup; çekirdekten çıkarılmış önceki çıkarımın sol kenarında oluşan çıkarımın izi bir sonraki çıkarımın vurma noktasını oluşturacak şekilde bir düzene sahiptir. Bununla birlikte yonga yüzeyi birbirini takip eden yonga çıkarımlarının yapılmasına olanak sağlar.[74]

[67] Kardulias vd. 1995:82.
[68] Caneva vd.1998:203.
[69] Clemente vd 1998:461.
[70] Yalçınkaya 1989:36-39.
[71] Olszewski 1996:188.
[72] Yalçınkaya 1989:29.
[73] Kardulias vd. 1995:96.
[74] Shea 2019:148-149.

Prizmatik Dilgiler: Prizmatik çekirdeklerden baskı tekniği ile çıkarılan dilgilere verilen isimdir. Bu dilgiler genellikle ince bir düzleme ve küçük bir vurma yumrusuna sahiptir. Kenarları oldukça düzgün olan bu aletlere çoğunlukla düzelti yapılmaz ve bu şekilde kullanılır. Prizmatik dilgilerin kullanımı en çok Erken Tunç Çağı'nda artmıştır.[75]

Sırtlı Dilgiler: Üst Paleolitik Çağ'ın en tipik aletleri olan sırtlı dilgiler düzeltili sırtlı olan dilgilerdir. Bu aletlerin yerleşimlerdeki varlığı avcılık faaliyetlerinin olduğunu göstermektedir.[76]

Taş Delgiler: Uç kısımları almaşık düzeltiler ile açık bir biçimde ileri doğru çıkmış, odun, kemik ve deriyi işlemede kullanılan yonga ve dilgilere verilen isimdir.[77]

Taş Kalem: Bir yonga ya da dilgiden birçok taş kalem kıymığının alınması ile yapılan genellikle çatı biçimli bir uç oluşturan aletlerdir.[78] Taş kalem terimi, taşımalığın düzlemi ya da belirgin bir kenarına dik açıyla çıkarılan karakteristik bir çıkarımı tanımlamaktadır.[79]

Topuk: Çekirdek üzerindeki vurma düzleminin dilgi ya da yonga üzerine bıraktığı izlerdir. Çatı topuk, çizgi topuk, düz topuk, ikiyüzlü topuk, ham topuk, nokta topuk ve façetalı topuk gibi farklı topuk tipleri vardır. Düz topuk vurma düzleminin işlenmemiş olduğunu, façetalı topuk vurma düzleminin küçük çıkarınlar ile işlendiğini, ikiyüzlü topuk; vurma düzleminin iki açının birleşimi ile şekillendiğini, ham topuk ise vurma düzleminin hiç işlenmediğini ve kabuklu bırakıldığını göstermek amacı ile kullanılır.[80]

[75] Patterson 1979:3.
[76] Kardulias vd. 1995:88.
[77] Yalçınkaya 1989:45.
[78] Yalçınkaya 1989:46.
[79] Odell 2000:307.
[80] Yalçınkaya 1989:17-18.

Uçlar: Düzeltilerle ya da önceden tasarlanmış bir yontma tekniği ile biçim verilmiş genellikle uç kısımları sivri aletlerdir. Uçlar yonga üzerine yapılabildiği gibi dilgiler üzerine de yapılabilmektedir.[81]

Üst Bölüm (Distal): Topuk kısmının karşısındaki kısma verilen isimdir.[82]

Ventral Yüzey: Vurma yumrusunun bulunduğu aletin arka yüzüne verilen isimdir.[83]

Vurgaç: Taş bir yumrudan veya çekirdekten yonga vb. parçalar koparmakta ve bunların işlenmesinde kullanılan araçlardır. Sert vurgaç, yumuşak vurgaç ve sivri vurgaç gibi tipleri vardır. Sert vurgaçlar, sert taşlardan yapılan vurgaçlardır. Sert vurgaçların kullanıldığı yongaların vurma yumruları daha şişkin olur. Sivri vurgaçlar ise bir ucu geniş, bir ucu sivri biten vurgaçlardır. Yumuşak vurgaçlar ise daha çok kemik ve boynuzdan yapılan vurgaçlardır. Yumuşak vurgaçlarla yapılan yongalamada ise yonganın vurma yumrusu daha az şişkin olur.[84]

Vurma Noktası: Vurgacın çekirdeğe değdiği, çıkarımın başlangıç noktasıdır.[85]

Vurma Yumrusu: Yonga iç yüzeyinde bulunan şişkin kısma verilen isimdir.[86]

Yonga: Bir çekirdekten veya parçadan çıkarılmış boyu eninin iki katından az olan parçalara verilen isimdir. Bu özelliklerin en önemlisi, vurgacın çekirdeğin hangi noktasına vurduğunu gösteren çıkarım halkalarının varlığıdır. Ayrıca ventral (arka) yüzde vurma yumrusunun yer alması gerekir

[81] Yalçınkaya 1989:36-39.
[82] Kolankaya-Bostancı 2004:12.
[83] Kolankaya-Bostancı 2004:24.
[84] Yalçınkaya 1989:17-18.
[85] Dinçer 2010:11.
[86] Dinçer 2010:11.

Obsidiyen, çakmaktaşı ve radyolarit gibi çeşitli taşlardan yapılmış aletlerdir. Kenarları işlendiğinde kazıyıcı alete dönüşür.[87]

1.5- 2. Binyılda Anadolu ve Çevresinde Genel Durum

Her dönem bir köprü vazifesi gören Anadolu her çağda birçok insan topluluğunun aktivite alanı olmuştur. İlk çağlardan günümüze kadar kültürlerin, malların Avrupa'ya taşınmasında önemli bir durak noktası olan Anadolu bugün de yine aynı vazifesine devam etmektedir. Geçmişten günümüze birçok ticari faaliyetin göründüğü Anadolu'da özellikle Neolitik Çağ'da başlayan obsidiyen ticareti birçok bölgeye yayılmış ve Orta Anadolu obsidiyeni çok uzak mesafelere kadar gitmiş ve alet yapımında kullanılmıştır. Obsidiyen bu dönemde değiş-tokuşun en büyük metası haline gelmiştir. Obsidiyen üzerinden başlayan bu ticari faaliyetler ileriki dönemlerde daha da gelişerek daha farklı mal ve ürünlerin Mezopotamya ve Anadolu arasında ticaretinin yapılmasına öncülük etmiştir.

Neolitik Çağ sonrasında gelişen söz konusu ticaret ve ilişkiler hakkında ise kabul gören görüş, çarkın Geç Kalkolitikten beri Kuzey Suriye ve Kilikya Bölgesi'nde kullanıldığının bilinmesi ancak İç ve Orta Anadolu'da Troya'dan daha sonra kullanıldığının bilinmesi söz konusu bağlantının Akdeniz ve Ege sahilleri boyunca buradan sağlandığı şeklinde yorumlanmıştır. Söz konusu teorinin en büyük savunucularından biri ise Machteld Mellik'dir.[88] James Mellaart ise söz konusu önerinin ip uçlarını daha iç kesimlerde aramıştır. Beycesultan kazıları, Batı Anadolu ve Konya Ovası'nda yaptığı yüzey araştırmaları ile bir " Luvi İstilası" teorisini ortaya atmıştır.[89] Bu durumu ise Troya IIg ve Tarsus EB II yerleşimlerinin son tabakalarında tespit edilen yangın tabakaları ile açıklamaya çalışmıştır. Son yıllarda ise Batı Anadolu'da yapılan kazı ve araştırmalar ile Turan Efe tarafından Küllüoba yerleşiminde yapılan kazı çalışmaları ile söz konusu ilişkilerin deniz yolundan çok, İç Batı Anadolu üzerinden kurulmuş olan bir "Kervan Yolu" vasıtası ile sağlanmış

[87] Yalçınkaya 1989:24.
[88] Mellink 1986: 87-139; Mellink 1993:495-508.
[89] Mellaart 1958:11; Mellaart 1963:210; Mellaart 1965:46-47.

olabileceğini ileri sürülmüştür.[90] Efe III. binyılın ortalarında Batı Anadolu'daki kültürel gelişimde Erken Tunç Çağı III olarak adlandırılan dönemin Mezopotamya kültür alanı ile yapılan yoğun ticaretin etkisi ile oluştuğunu söylemektedir. Söz konusu bu ticaret ile kültürel ve siyasi açıdan aktif merkezlerin, elit bir sınıfın, yeme içmede yeni alışkanlıkların, daha fazla iş bölümünün, standartlaşma ve seri üretime doğru bir eğilimin olduğunu öne sürmektedir. Bu durum ile ortaya çıkan maddi kültür ögelerinin Batı Anadolu'daki erken etkisinin en belirgin şekilde Kilikya'dan Kuzey Ege'ye uzanan kara ticaret yolu boyunca izlenebileceğini söylemektedir.[91] Her ne kadar bu dönemde söz konusu kervan yolu uzun bir süre kullanılmış olsa da Orta Tunç Çağı'na geçiş döneminde meydana gelen politik ve kültürel değişimler sonucunda önemini yitirmiş ve alternatif rotalar ortaya çıkmaya başlamıştır. Yaklaşık MÖ 2200 yıllarında Yakın Doğu'da bulunan toplumları sosyo-ekonomik, kültürel olarak değiştiren ve politik örgütlenmede değişikliklere neden olan iklimsel bir değişiklik (4.2 ka BP olayı) yaşanmıştır. Söz konusu bu iklim değişikliği ile ilgili birçok paleoiklimsel ve arkeolojik araştırma bulunmaktadır.[92] Yapılan araştırmalar iklim olayının gerçekleştiği bu zaman diliminde kurak bir dönemin yaşandığını ve söz konusu olayın birkaç yüzyıl devam etmiş olabileceğini ortaya koymuştur.

Erken Tunç Çağı III döneminde Ege Denizi ve çevresinde özellikle Yunan ana karası, Kiklad ve Girit gibi adalarda yangın ve çatışmalar ile özellikle iklimde meydana gelen değişimler[93] sonucunda bir kırılma ve dönüşümün olduğu bilinmektedir. Erken Tunç Çağı III ile birlikte siyasi yapının güçlendiği ve kent devletlerinin geliştiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte Orta Tunç Çağı'na gelindiğinde ise özellikle Orta Anadolu'da höyüklerin sayısında artışlar olmuş ve Boğazköy, Alişar, Kültepe, Acemhöyük gibi yerleşimlerde gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda elde edilen veriler

[90] Efe 2007:47-64.
[91] Efe 2007:60.
[92] Weiss-Courty vd. 1993:995-1004; Wiener 2014:1-16; Massa 2014: 89-123; Massa-Şahoğlu 2015:61-78; Algaze-Greenfield vd. 2021:6-13.
[93] Manning 1997:149.

doğrultusunda Asur Ticaret Kolonileri Dönemi'nde sarayın çevresinde gelişen bürokratik yapılanmanın Erken Tunç Çağı III ile başladığı anlaşılmıştır.[94] Söz konusu durum Erken Tunç Çağı III'e ait kültürün devamı niteliğinde olan Beycesultan yerleşiminin en zengin sürecini M.Ö. 2400-2200 yıllarında yaşaması ile de anlaşılmaktadır.[95]

Hitit metinlerinde Batı Anadolu Arzava ülkesi olarak tanımlanmaktadır. Arzava adına ilk kez 1877 yılında Tell El Amarna kazılarında bulunan ve Arzava kralı Tarhandaradu tarafından Mısır kralı III. Amenophis'e yazılan bir mektupta rastlanmıştır. Söz konusu mektuplar ilk kez Knudtzon tarafından okunarak Arzava adında bir ülkenin varlığı iddaa edilmiştir.[96]Arzava ülkesi ile ilk ilişkilerin ise ilk olarak Hitit kralı Labarna döneminde olduğu düşünülmektedir.[97] Arzava adından bahseden ilk Hitit kralı ise I. Hattuşili'dir.[98]

Arzava ülkesinin başkenti olduğu düşünülen Beycesultan'da bu noktada önemli arzetmektedir. MÖ 2. Binyılda önemli bir konumda bulunan yerleşim Orta Anadolu ile Batı Anadolu arasında bir köprü vazifesi görmüş ve bu yönü ile her dönem stratejik bir yerleşim olmuştur.

1.6- 2. Binyılda Yontmataş Endüstrisinin Genel Özellikleri

Orta Tunç Çağı ile birlikte metal kullanımının artması ile yontmataş aletlerin kullanımının azaldığı ve taş aletlerin yerini metal aletlerin aldığı düşünülmektedir ancak bu dönemde de yontmataş aletlerin kullanımı azalsa da tamamen ortadan kalkmamış ve kullanılmaya devam edilmiştir. Özellikle metalin az bulunması ve değerli olması yontmataş aletlerin kullanımının devam etmesine neden olmuştur. MÖ 2. Binyılın başlarında Ege dünyası ve Yakındoğu'da bulunan yerleşimlerde hammadde kullanımı, alet tipleri ve üretim tekniklerinde büyük değişimler meydana gelmiştir.

[94] Yakar 2007:36.
[95] Bryce 1998:54.
[96] Gurney 2001:18-19; Ünal 2003:17; Ceram 1956:44.
[97] Ceram 1956:119; Macqueen vd. 2001:47.
[98] Sommer-Falkenstein 1974:2.

Her ne kadar diğer dönemlerdeki gibi usta işi üretimler olmasa da daha çok günlük ihtiyaçların sağlanmasında kullanmak amacı ile aletlerin üretimine devam edilmiştir. Yontmataş aletlerin üretim teknikleri düşünüldüğünde özellikle Orta ve Geç Tunç Çağları'nda üretim tekniklerine çok fazla önem verilmediği ve daha çok kaba aletlerin direkt ya da dolaylı vurma tekniği ile üretildikleri görülmüştür. Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarında da daha çok dolaylı vurma tekniği hâkim olup baskı tekniği gibi daha düzenli ve standart dilgilerin çıkarıldığı bir teknik kullanılmamıştır.

MÖ 2. Binyılda Anadolu'da üretilen yontmataş alet üretim geleneklerine bakıldığında bölgeler ve yerleşimler arasında farklılıkların olduğu görülmektedir. Bazı yerleşimlerde yonga ağırlıklı bir üretim söz konusu iken bazı yerleşimlerde de dilgi ağırlıklı bir üretimin olduğu görülmektedir.

MÖ 2. Binyılda üretilen yontmataş alet toplulukları ve üretim tekniklerinde de büyük değişimler olmuştur. Bu dönemde üretilen alet tipleri arasında kenar kazıyıcılar, dişlemeli aletler, bıçaklar, orak dilgileri, sırtlı dilgiler, çontuklu aletler, Ad Hoc alerler, taş kalemler, derin tabanlı ok uçları, ön kazıyıcılar gibi aletler bulunmaktadır. Yine Geç Tunç Çağı Balkan yerleşimlerinden biri olan Chavdartsi'de de Anadolu'da ele geçen aletlere benzer olarak orak dilgileri, düzeltili dilgiler, ön kazıyıcılar ve bıçaklar ele geçmiştir.[99]

MÖ 2. Binyıl tabakalarına bakıldığında ise daha çok bıçak ve orak dilgilerinin olduğu bir alet topluluğundan bahsetmek mümkündür. Daha önceki dönemlerde rastlanan alet çeşitliliğine bu dönemde rastlanmaz. Bu durum yerleşimin ihtiyaçları ve ekonomileri ile açıklanabilir.

Orta Tunç Çağı'na gelindiğinde de yine üretim teknikleri ve alet topluluklarında da değişiklikler meydana gelmiştir. Bu dönemde alet tipleri arasında kenar kazıyıcılar, dişlemeli aletler, düzeltili dilgiler, obsidiyenden

[99] Gurova vd. 2023:141-171.

dilgi ve dilgicikler, orak elemenları, derin tabanalı ok uçları, düzeltişiz uçlar, mikrolitler, sırtlı dilgiler, ön kazıyıcılar, taş delgiler, bıçaklar, çontuklu aletler ve taş kalemler yer almaktadır.[100] Söz konusu aletler içerisinde bulunan bıçakların bir kısmının kenarları kabuklu olarak bırakılmıştır. Bu durum özellikle İç Batı Anadolu'da Erken Tunç Çağı boyunca kullanılan yaygın bir gelenektir.

Neolitik Çağ'dan itibaren yaygın bir şekilde kullanılan orak dilgileri MÖ 2. Binyıl'da da önemli bir buluntu grubunu oluşturmaktadır. Bu tip aletler tarımda kullanıldığından bir yerleşimde tarım yapıldığının en büyük kanıtlarından birini göstermektedir. Söz konusu dönemde orak dilgileri saray yapıları ya da büyük kamu binaları dışında sadece günlük yaşamın geçtiği mekanlarda ele geçmektedir.[101] İlk örneklerine Erken Tunç Çağı sonunda rastlanan kenar kazıyıcılar ve dişlemeli aletler MÖ 2. Binyıl da hem Anadolu[102] hem de Ege dünyasında geniş bir alanda ele geçmektedir. Söz konusu aletlerin de bıçaklar gibi kesme kenarlarının dışında kalan kısımları kabuklu olarak bırakılmıştır. Bu tip aletlerin yapımında yine çakmaktaşı ve çört gibi hammaddeler kullanılırken kalın ve dilgiler ve yongalar üzerine yapıldığı görülmüştür.[103]

Neolitik Çağ'dan beri yoğun olarak kullanılan ve ticareti yapılan obsidiyen ise Erken Tunç Çağı II dönemi sonu itibari ile azalma göstermiştir. Bununla birlikte ise çakmaktaşı kullanımı artmıştır. Bu durum obsidiyene olan ihtiyacın azalması şeklinde açıklanabilir. Büyük obsidiyen[104] yataklarına sahip olan Orta Anadolu'da ise bu dönemde Acemhöyük[105] ve Kültepe[106] yerleşimlerinde ise bir prestij ürünü, vazo ya da süs eşyası olarak kullanılmıştır. Beycesultan yerleşiminde de az sayıda obsidiyenin ele

[100] Kolankaya- Bostancı 2014:292.
[101] Kardulias 1999:70.
[102] Blegen vd. 1950: şek. 217; Kull 1988:192, Lev. 38 no:16, Lev. 47, no: 9; İlaslı 1996: şek. 19; Gatsov 1998: 126, şek.14.
[103] Kolankaya- Bostancı 2014:292.
[104] Cann vd. 1964:111-133; Renfrew vd. 1966:30-72; Renfrew 1969:151-169.
[105] Özgüç 1966:48.
[106] Özgüç 1950: 205; Özgüç 1986:50-51.

geçmesi bu dönemdeki obsidiyen kullanımının azaldığını göstermesi açısından önemlidir.

MÖ 2. Binyılda Anadolu'da yontmataş alet kullanımı ve üretiminde büyük değişiklikler olmuş ancak yontmataş alet kullanımı söylendiği gibi metalin kullanılmaya başlaması ile düşmemiştir. İhtiyaçlar doğrultusunda üretilmeye başlanan aletlerde uzmanlık gerektirmeyen daha çok ev içi üretim şeklinde olduğu anlaşılmıştır.

Her ne kadar diğer dönemler hakkında yontmataş alet üretim ve kullanımı ile ilgili bilgi sahibi olsak da özellikle bu durum MÖ 2. Binyıla gelindiğinde oldukça azalmaktadır. Bunun nedeni genel olarak bu dönemde ele geçen yontmataş buluntulara çok fazla önem verilmemesi ve daha çok gözardı edilmesidir. Bu durum söz konusu dönemdeki yontmataş üretim ve kullanım geleneklerinin anlaşılmasını, yerleşimler arası karşılaştırmaların yapılmasını zorlaştırmaktadır. Batı Anadolu'da bu tip çalışmalar yapılıyor olsa da özellikle Orta Anadolu yerleşimlerinde ele geçen yontmataş buluntular ile ilgili olan bilgilerimiz oldukça sınırlıdır. Bu durum Batı Anadolu ve Orta Anadolu'da bulunan yerleşimler arasında yontmataş buluntular üzerinden bir bağlantının kurulamamasına ve özellikle Orta Anadolu yerleşimlerinin yontmataş buluntular üzerinden sosyo-ekonomik yapılarının anlaşılamamasına neden olmaktadır.

2. BÖLÜM

BEYCESULTAN HÖYÜK KONUMU, ARAŞTIRMA TARİHÇESİ VE STRATİGRAFİSİ

2.1-Beycesultan Höyük Konumu ve Araştırma Tarihçesi

Denizli ili Çivril ilçesi sınırları içerisinde, Denizli- Uşak yolunun hemen kenarında ve ilçe merkezinin 5 km güneybatısında yer almaktadır.[107] İki koniden oluşan höyük 25.6 m' lik bir dolguya sahiptir. Söz konusu dolgunun 5-6 m'lik kısmı ise ova seviyesinin altında yer almaktadır.[108] Beycesultan Höyüğü 35 hektarlık bir alanı kaplamakta ancak yerleşimin 1-2 km batısında yapılan çalışmalarda mezarlık alanının ortaya çıkarılması höyüğün kültürel yayılımının bilinenin aksine daha geniş alanlara yayıldığını göstermektedir.[109] Yerleşimde gerçekleştirilen kazı çalışmalarını ilk ve yeni dönem kazıları olmak üzere iki farklı süreçte değerlendirmek gerekmektedir (Fig. 5). İlk dönem kazıları 1954-1954 yılları arasında J. Mellaart ve S. Lloyd tarafından yapılmıştır. Yeni dönem kazıları ise 2007 yılından itibaren Prof. Dr. Eşref Abay başkanlığında devam etmektedir.

[107] Abay 2012:40
[108] Vardar vd. 2020:620
[109] Abay- Dedeoğlu 2009: 55-56



Fig. 5: Beycesultan Genel Görünümü (Beycesultan Kazı Arşivi)

2.2-Stratigrafi

Yerleşimde gerçekleştirilen ilk dönem kazılarında Geç Kalkolitik Dönemden Geç Tunç Çağının sonuna kadar bir tabakalanma ortaya çıkarılmıştır. 1954-1959 yılları arasında gerçekleştirilen kazı çalışmalarında doğu ve batı koni olmak üzere A, B, C, D, E, F, G, H, K, M, N, S ve T açmaları ile; J, I, O, R, SX, U, Y ve Z sondajlarında ve AA, BB, CC, P ve X alanlarında çalışmalar yapılmıştır.[110]

Beycesultan yerleşiminde gerçekleştirilen ilk dönem kazılarında Geç Kalkolitik Çağdan başlayarak Erken Tunç Çağı I, Erken Tunç Çağı II, Erken Tunç Çağı III, Orta Tunç Çağı ve Geç Tunç Çağı yansıtan toplamda 40 tabaka tespit edilmiştir. Söz konusu tabakalardan XL-XX tabakaları Geç Kalkolitik Çağı, XIX-XVII tabakaları Erken Tunç Çağı I'i, XVI-XIII tabakaları Erken Tunç Çağı II'yi, XII-VI tabakaları Erken Tunç Çağı III', V-IV tabakaları Orta Tunç Çağı'nı ve III-I tabakaları ise Geç Tunç Çağı'nı temsil etmektedir.

[110] Lloyd-Mellaart 1962: 9-13.

Yerleşimde batı koni üzerinde açılan SX açmasında yapılan çalışmalarda ana toprağa ulaşılmış ve ilk dönem kazılarında ortaya sürülen tabakalanma bu alandan elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulmuştur. Yerleşimin en erken tabakası olarak gösterilen Geç Kalkolitik Çağ tabakaları yaklaşık 11 m kalınlıkta olup 21 kültür tabakasından oluşmaktadır. Söz konusu dönem Lloyd ve Mellaart tarafından M.Ö. 4750-3500/3400 yıllarına tarihlendirilmiştir.[111] Geniş alanlarda kazılmaması nedeni ile çok fazla bilgi sahibi olunamayan bu dönem de mimari yapılar dikdörtgen planlı ve tek odalı yapılardan oluşmaktadır. Bunun yanında yapıların içlerinde ambar, ocak ve sekiler gibi mimari ögeler bulunmaktadır.[112]

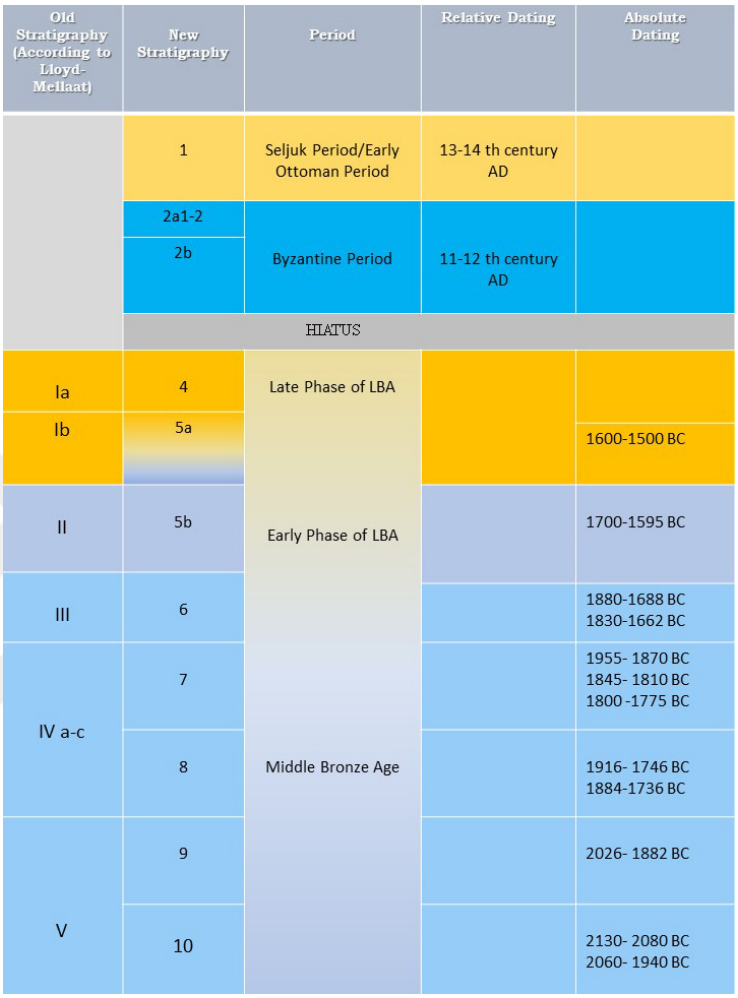
Yeni dönem kazıları ile birlikte Mellaart dönemi kazılarında ortaya koyulan tabakalanma ile karşılaştırmalar yapılarak yeni bir tabakalanma ortaya koyulmuştur (Fig. 6). Söz konusu tabakalanmaya göre;

1. Tabaka- Selçuklu/ Beylikler Dönemi
2. Tabaka – Bizans Dönemi
3. Tabaka- Sadece Mezarlık Alanı Buluntuları
4. 5 ve 6. Tabakalar Geç Tunç Çağı

7-8-9-10. Tabakalar Orta Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. 10. ve 9. Tabakalar yerleşimde tespit edilen Orta Tunç Çağı'nın erken evresini temsil etmektedir. Yapılan C14 tarihlemelerinde yaklaşık M.Ö 1915 yıllarına kadar geriye gitmektedir. Söz konusu tabakalar ilk dönem kazılarında oluşturulan ve V. Tabaka olarak adlandırılan tabaka ile eşleştirilmiştir.[113] 7. ve 8. Tabakalar ise Orta Tunç Çağı'nın geç evresine tarihlendirilmekte, bu tabakalardan alınan karbon örneklerinin tarihlendirilmesine göre M.Ö. 1950-1750 yıllarına denk gelmektedir. Yeni dönem kazılarında oluşturulan 7. Tabaka Lloyd ve Mellaart

[111] Abay 2012: 43
[112] Abay 2021:43
[113] Abay vd. 2017: 279.

tarafından oluşturulan tabakalanma içerisinde IVa-b tabakalarına; 8. Tabaka ise IVc tabakaları ile çağdaştır.[114]



Old Stratigraphy (According to Lloyd-Mellaat)	New Stratigraphy	Period	Relative Dating	Absolute Dating
	1	Seljuk Period/Early Ottoman Period	13-14 th century AD	
	2a1-2	Byzantine Period	11-12 th century AD	
	2b			
	HIATUS			
Ia	4	Late Phase of LBA		
Ib	5a			1600-1500 BC
II	5b	Early Phase of LBA		1700-1595 BC
III	6			1880-1688 BC 1830-1662 BC
IV a-c	7			1955- 1870 BC 1845- 1810 BC 1800 -1775 BC
	8	Middle Bronze Age		1916- 1746 BC 1884-1736 BC
V	9			2026- 1882 BC
	10			2130- 2080 BC 2060- 1940 BC

Fig. 6: Beycesultan Tabakalanma ve C14 Tarihleri (Beycesultan Kazı Arşivi)

İlk dönemde Beycesultan'da gerçekleştirilen kazı çalışmalarında V. Tabaka (10. ve 9. Tabakalar) olarak adlandırılan Orta Tunç Çağı'na ait en tanımlı yapılar saray yapısı, kutsal olarak nitelendirilen mekanlar ve kamusal yapılardır. Bunlardan en önemlisi olan saray yapısının sadece 70x55 m'lik kısmı ortaya çıkarılabilmiştir. Söz konusu saray yapısı taş temel üzeri kerpiç kullanılarak inşa edilmiş olup iki katlı olduğu düşünülmektedir. Saraya girişin ise üç farklı kapıdan olduğu

[114] Abay vd. 2017:275-277

söylenmektedir. Bu girişlerden en önemlileri batı ve güneydoğuda bulunan girişlerdir. Batıda bulunan giriş ana giriş kapısı olarak nitelendirilmiş olup üstü açık bir avluya ve kabul odasına açılmaktadır. Güneydoğuda bulunan kapı ise daha çok domestik ve depolama amaçlı alanlara açılan bir kapı olarak kullanılmıştır. Bu alanda daha çok dikdörtgen biçimli odalar, servis odaları ve mutfaklar, koridorlar gibi sarayın yan hizmet unsurları yer almaktadır. Kabul salonu olarak adlandırılan odanın duvarlarında kırmızı ve sarı boya izlerine rastlandığı söylenmektedir. Taht odası olarak nitelendirilen böyle bir odanın varlığı ise idari bir merkezi yönetimin olduğunu göstermesi açısından önemlidir.[115] Beycesultan yerleşiminde tespit edilen söz konusu saray yapısı bu dönemde Mezopotamya'da inşa edilen saraylardan çok Minos Kültürü ile ilişkilendirilmiştir. Beycesultan'da inşa edilen sarayın çok daha önce inşa edildiği ve M.Ö. 1700 yıllarında inşa edilen Knossos gibi saraylarında bu sarayın örnek alınması ile yapıldığı öne sürülmektedir. Beycesultan'da yanık saray olarak adlandırılan sarayın Labarna ve I. Hattuşili tarafından Batı Anadolu'da bulunan Arzawa Ülkesi üzerine gerçekleştirdikleri sefer sırasında yıkıldığı söylenmektedir.[116]

İlk dönem kazılarında Beycesultan'da ortaya çıkarılan ve V. Tabaka olarak adlandırılan diğer mimari yapılar ise R alanından ele geçmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalarda iki yapı tespit edilmiş ve kutsal yapılar olarak nitelendirilmiştir. Söz konusu yapılardan ilki küçük boyutlu olup taş üzeri kerpiç olarak inşa edilmiş ve megaron olarak adlandırılmıştır. Yapının içerisinde ocak ve altarın dışında çanak-çömlekler, pişmiş topraktan ağırlıklar ele geçmiştir. Ele geçen buluntular he ne kadar buranın normal bir yapı olduğunu gösteriyor olsa da tespit edilen kan sunakları ve adak amaçlı olarak yapılmış platformlar buranın kutsal

[115] Lloyd-Mellaart 1965: 5-33.
[116] Lloyd- Mellaart 1956:109,119; Lloyd-Mellaart 1965: 33, 62, 73; Macquee 1975:71; Mellaart :1974:496.

olarak tanımlanmasına neden olmuştur.[117] Kutsal olarak nitelendirilen diğer yapı ise iki bölümden oluşmaktadır. Yine taş üzeri kerpiç duvar tekniği ile inşa edilmiş bu yapı 22x6,5 m boyutlarında dikdörtgen şeklinde bir oda ve bu oda ile bağlantılı olduğu düşünülen daha küçük odalara açılmaktadır. Yine yapı içerisinde çanak-çömlekler, testiler, pithoslar ağırlık ve ağırşak parçaları ele geçmiş olsa da bu alanda bulunan ana tanrıça figürini ve kan sunaklarının olması kutsal olarak nitelendirilmesine neden olmuştur.[118]

İlk dönem kazılarında Orta Tunç Çağı'nın geç evresini temsil eden bulgular ise IV. Tabakadan ele geçmiştir. Söz konusu tabaka yeni dönem kazılarında 7-8. tabakalara denk gelmektedir. Mellaart IV. tabakada tespit edilen mimari ögelerin V. tabakaya göre daha tanımsız olduğunu ifade etmektedir. Söz konusu yapılar saray alanında R, W ve U alanlarında tespit edilmiştir. Tespit edilen yapılar V. tabakada gerçekleşen yangınla yıkılmış olan mekanların sağlam duvarlarının kullanılması ile yapılmıştır.[119] CC alanında bulunan saray yapısının IVb evresinde kabul odası, oturma odası ve küçük bir oda ile birlikte yeni bir yapı inşa edilmiştir. IVa evresinde ise çok odalı bir yapı tespit edilmiştir.[120] R alanında tespit edilen ve V. tabaka olarak adlandırılan kutsal alanların üzerine inşa edilen IVc, IVb ve IVa tabakalarında birbirine benzer megaron tarzında yapılar inşa edilmiştir. [121]

Beycesultan yerleşiminde ilk dönem kazılarında Geç Tunç Çağı'na ait tabakalar ise I-III. tabakalar olarak temsil edilmektedir. Mellaart ve Murray tarafından III. tabakada in situ olarak bulunduğu iddaa edilen ve II. tabakanın da tarihlenmesinde etkili olan ithal bir Miken kap parçası

[117] Lloyd- Mellaart 1965: 39-40.
[118] Lloyd- Mellaart 1965: 41-43.
[119] Lloyd- Mellaart 1965: 49.
[120] Lloyd- Mellaart 1965:50-53.
[121] Lloyd- Mellaart 1965: 54-57.

rapor edilmiştir. [122] Mellaart söz konusu kap parçasına dayananarak LH III A ve B olarak adlandırdığı bu dönemi M.Ö 1360-1240 ve M.Ö. 1300-1260 yıllarına ait olduğunu söyleyerek Beycesultan III. tabakasının M.Ö. 14. Yüzyıla ait olması gerektiğini öne sürmüştür.[123]. Mellaart yine Beycesultan'ın II. tabakasının tarihlendirmesini söz konusu tabakanın geç evresinde bulduğu birkaç ip baskılı çanak çömlek parçası, matara ve şişe tiplerinin Boğazköy'de ele geçen benzerleri ile karşılaştırarak yapmıştır. Yaptığı tarihlendirmede bu tabakanın M.Ö. 13-12. yüzyıla tarihlendirilmesi gerektiğini öne sürmüştür.[124] Geç Tunç Çağı'nın en geç tabakaları olarak adlandırılan Ia ve Ib tabakalarını yine seramikler üzerinden yaptığı karşılaştırmalar ile tarihleyen Mellaart'a göre Ib tabakasının M. Ö. 12. yüzyıl, Ia tabakasının ise M.Ö. 11. yüzyıla tarihlenmesi gerektiğini söylemiştir.[125]

Geç Tunç Çağı'nın en erken evresini temsil eden III. tabaka Doğu Koni üzerinde tespit edilmiştir. Söz konusu tabakada taş temel üzerine kerpiç bloklardan oluşan duvarlar ile oluşturulmuş dikdörtgen formlu mekanlar yer almaktadır. III. tabakada tespit edilen dikdörtgen mekanların birbirine paralel olarak uzanan doğu-batı doğrultulu ve 3 m genişliğinde iki cadde arasında yer aldığı tespit edilmiştir (Fig. 7). Bu caddenin her iki yanında yer alan mekanların II. tabakada tamir edilerek tekrar kullanıldığı anlaşılmıştır.[126] Lloyd söz konusu caddelerin batı noktalarının tepenin en ucuna doğru ilerlediğini belirtmektedir.[127]

[122] Mellaart ve Murray 1995:94, Şek. P.6.11
[123] Mellaart ve Murray 1995:94-96.
[124] Mellaart ve Murray 1995: 93-96
[125] Mellaart ve Murray 1995: 96.
[126] Lloyd 1972:7
[127] Lloyd 1972:9

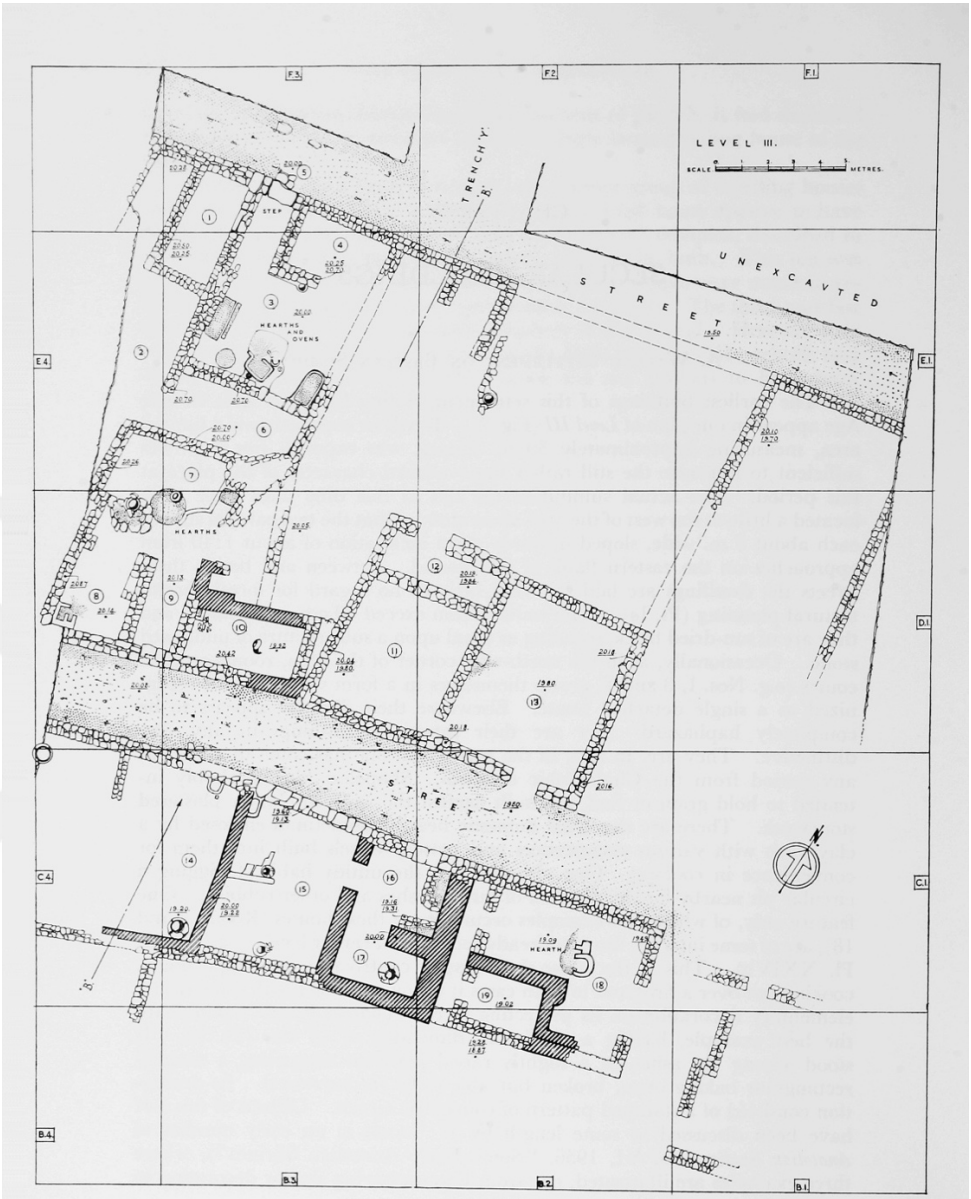


FIG. 2. Plan of Level III on east summit

Fig. 7: Beycesultan III. Tabakaya Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:8, Fig. 2)

Alanın güneyinde ise Lloyd tarafından küçük saray olarak adlandırılan yapılar yer almaktadır. Güneyde bulunan mekanlar ortak kullanılan duvarlardan ve standart birimlerden oluşmaktadır. Her mekân dikdörtgen bir avluya sahiptir. Söz konusu avluların üstlerinin açık olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda üst yapıyı taşıyacak

herhangi bir mimari unsur ile karşılaşılamamıştır. Yapılan değerlendirmede avlulardan iki odaya ulaşıldığı anlaşılmıştır. Odalardan ilki yaşam odası olarak kullanılan dikdörtgen formlu bir oda, diğeri ise yatak odası olarak kullanıldığı belirtilen daha küçük boyutlu bir odadır. Yaşam odası olarak adlandırılan odanın merkezinde etrafı sıvalı bir ocak yer almaktadır. Alanın kuzeydoğusunda kerpiçten yapılmış bir altlık, kuzeybatı köşesinde ise yan yana duran iki pithos tespit edilmiştir. Bu alandan bir kapı yardımı ile E birimi olarak adlandırılan alana ulaşılmaktadır.[128]

Yerleşimin II. tabakasına ait yapılar arasında kuzey caddenin kuzeyinde tespit edilen ve A megaronu olarak adlandırılan bir yapı bulunmaktadır. Ön odası bulunan bu yapının ana odası 8 x 3.50 m uzunluğundadır. Söz konusu megaron 8 numaralı mekân olarak adlandırılmış ve mekânın ana odasında 1.40 m çapında taş dolgu ile desteklenmiş sıvalı bir ocak tespit edilmiştir. Bunun yanında mekânın doğu duvarı boyunca inşa edilmiş 21 cm yüksekliğinde bir seki tespit edilmiştir. Bunun yanında mekânın ön odasından avluya geçişi sağlayan bir alan ortaya çıkarılmıştır.[129]

Yerleşimin Doğu konisi üzerinde R açmasında yapılan çalışmalarda ise II. tabakaya ait kutsal bir alanın ortaya çıkarıldığı belirtilmektedir. Ortak bir duvarın kullanılması ile yapılmış dikdörtgen formlu iki odalı bu yapı doğu ve batı tapınak olarak adlandırılmıştır. Mekânın güney ve kuzey uçlarında ise daha küçük boyutlu mekanlar tespit edilmiştir. Batı tapınağı olarak adlandırılan mekânın duvarları tekrar kullanılmazken, doğu tapınağı olarak adlandırılan mekânın duvarları ise yenilenerek tekrar kullanılmıştır. Doğu tapınağı olarak adlandırılan mekân içerisinde platform üzerinde yükselen bir panel ve iki adet pişmiş topraktan boynuz

[128] Lloyd 1972:10.
[129] Lloyd 1972:11.

ortaya çıkarılmıştır. Söz konusu mekânın yangından sonra yenilenmediği ve Geç Tunç Çağı'nın son evresinde terk edildiği belirtilmektedir.[130]

II. tabakada tespit edilen küçük saray, kutsal alanlar ve domestik mekanların bir yangınla sona erdiği ve yerleşimde bir değişimin yaşandığı tespit edilmiştir (Fig. 8). II. tabakadan sonra Doğu Koni üzerinde kurulan Ib tabakasının II. tabaka yapılarının yenilenmesi ile tekrar kullanıldığı ancak Ia evresinde ise Doğu Koni'de bulunan yerleşimin terk edildiği anlaşılmıştır.[131]



Fig. 8: Beycesultan II. Tabakaya Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:10, Fig. 3)

Beycesultan yerleşiminin Ib olarak adlandırılan tabakasında II. tabakadan kalma iki paralel caddenin hala kullanıldığı ve caddenin çakıl taşları ve çanak çömlekler ile döşendiği belirtilmektedir. Kuzeyde bulunan sokağın kuzeyinde bulunan ve Megaron A olarak adlandırılan

[130] Lloyd 1972:24.
[131] Lloyd 1972: 17.

yapı orijinal hali ile kalmış ve yeniden inşası için herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Söz konusu tabakada yeniden inşa çalışmaları iki cadde arasındaki alanın doğu bölümü ile sınırlı kalmıştır. Bu alanda bulunan mekanların bir kısmının duvarları iyi korunmuştur. Mekanların duvarlarında kullanılan kerpiçlerin üst yapıları oldukça yüksektir ve duvar yüzeyleri oldukça düzgün bir şekilde sıvanmıştır. Bu tabakada evlerin özensiz bir şekilde planlandığı ve iki küçük yan odaya sahip dikdörtgen planlı bir oturma odasından oluşan bitişik evler ile temsil edildiği belirtilmektedir. Ib tabakasında yapılan çalışmalarda yerleşimin güney cadde olarak adlandırılan alanın ötesine geçmediği ve doğuya doğru herhangi bir uzantısının olmadığı belirlenmiştir.[132]

Yerleşimin Ia tabakasına ait en belirgin mimari öge ise Doğu Koni üzerinde tespit edilen megaron yapısıdır (Fig. 9). Söz konusu megaron yapısı iyi korunmamıştır. Megaron 7x 4.50 m uzunluğundadır. Megaronun içinde ise çapı yaklaşık 1.50 m olan ve zemine gömülmüş daire formlu bir ocak yer almaktadır. Megaronun içerisine kuzeyde bulunan ve yan yana sıralanmış 3 adet ağaç gövdesinden oluşan 2.40 m'lik bir açıklıktan girilmektedir. Megaronun açıldığı avlunun genişliği ise 8.50 m'dir. Megaronun iç mekânı iki ayrı odaya açılmaktadır. Bu odalardan ilki 3 numaralı oda olarak adlandırılmış ve odanın içinde bir su küpü bulunmuştur. Söz konusu mekânın bir tuvalet olarak kullanılmış olabileceği söylenmektedir. Diğer odanın kullanım amacına yönelik ise herhangi bir veri bulunamamıştır.[133]

[132] Lloyd 1972: 17-18.
[133] Lloyd 1972:18-19.



Fig. 9: Beycesultan Ia ve Ib Tabakasına Ait Mimari Çizim (Lloyd 1972:10, Fig. 4)

2007 yılında başlayan yeni dönem kazılarında Orta Tunç Çağı'nın en erken evresine a

Yerleşimin 10. Tabakasına ait olarak 3 numaralı mekân tespit edilmiştir (Fig. 10). 3 numaralı mekânın tespit edilen ölçüleri 6x 7.30 m'dir. Mekânın güneyinde 1.40x 1.20 m boyutlarında dikdörtgen formlu bir fırın ortaya çıkarılmıştır. Mekânın tabanı ise doğu-batı doğrultusunda 2.40 m, kuzey- güney doğrultusunda ise 3.40 m yayılmaktadır. Mekânın kuzeyinde kerpiçten yapılmış bir platform bulunmaktadır. Söz konusu platformun doğusunda ise oval şekilli dar örgü tekniği ile yapılmış bir sepete ait izlere rastlanmıştır. Bunun yanında sepetin düştüğü alanda ise yayılmış halde tahıllar tespit edilmiştir. Söz konusu tahılların güneyinde

ise kumaş parçaları görülmüştür. Şiddetli bir yangın geçirdiği anlaşılan alanda zemine yapışan kumaş parçaları ve çok fazla ağırlığın görülmesi bu alanda bir dokuma tezgahının olabileceğini akla getirmiştir. Mekânın doğusunda ve batısında tabandan yükseltilmiş ahşap dikmeli platformları, kumaş parçaları ve tezgâh ağırlıkları ile güneyinde ortaya çıkarılan fırın yapısı ile çeşitli aktivitelerin gerçekleştiği bir avlu olabileceği söylenmektedir. [134]

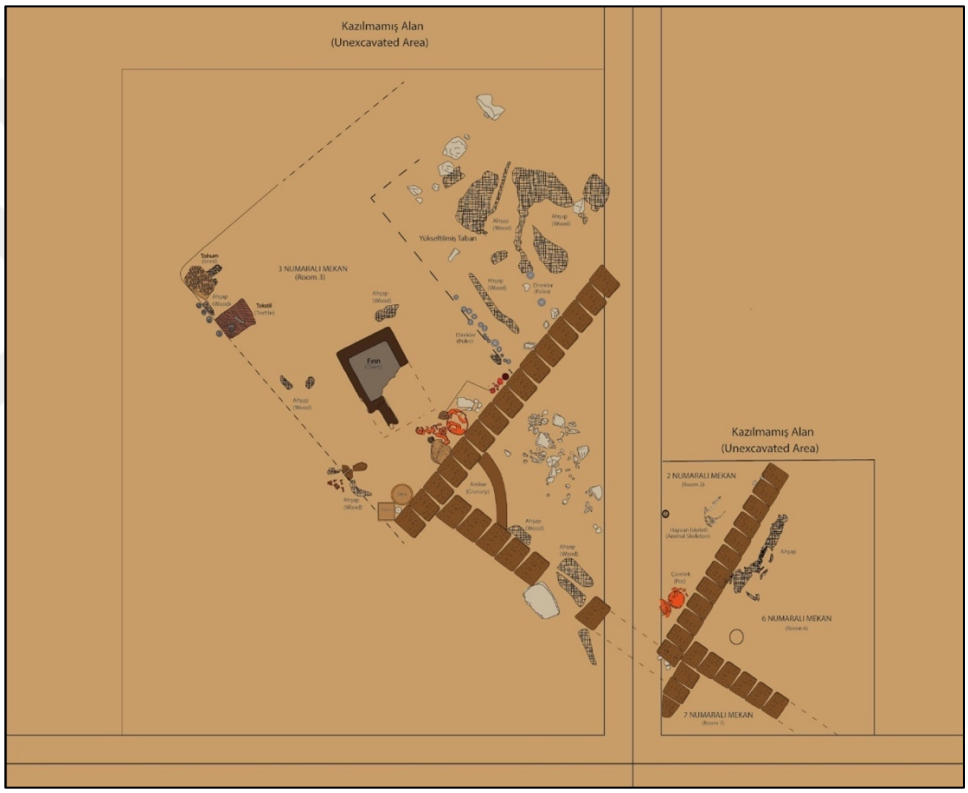


Fig. 10: Beycesultan 10. Tabaka Mimarisi (Beycesultan Kazı Arşivi)

Yine batı konide gerçekleştirilen çalışmalarda M ve N açmalarında tespit edilen 2, 3, 4, 5 ve 6 numaralı mekanlar 9. tabakaya tarihlenmiştir. Söz konusu tabakanın iki evreli olduğu ve bu evrelerden en erkeni olan 9b'nin bir yangın geçirdiği tespit edilmiştir. Daha geç evreyi temsil eden 9a ise bu yangın tabakası üzerine kurulmuştur. 9b olarak adlandırılan

[134] Abay vd. 2017: 513.

evrede 2, 3 ve 6 numaralı mekanlar yer almaktadır. 3 numaralı mekânın güney ve kuzey duvarları tespit edilebilmekle birlikte güney duvarı 8.10 m, kuzey duvarı ise 2.20 m uzunluğundadır. Söz konusu mekânın batısında ise 80x70 cm genişliğinde bir sıvalı bir ocak tespit edilmiştir. Bunun yanında mekân tabanından yaklaşık 15 cm yükseltilmiş bir platform ve platform üzerinde yaklaşık 3 m'lik bir yayılıma sahip ahşap hatıllar bulunmuştur. Söz konusu hatıllar çatı döküntüsü olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanında yine platform çevresinde ahşap deliklere dair izler ortaya çıkarılmıştır.[135] 9. Tabakada tespit edilen diğer mekanlar olan 2 ve 6 numaralı mekanlar bitişik olarak inşa edilmiştir. 2 numaralı mekânın doğu duvarının uzunluğu 3.60 m, kalınlığı ise 40 cm dir. Mekânın güney duvarı ile birleştiği kısmında iki adet tüm kap ve kuzeyinde ise bir hayvana ait iskelet tespit edilmiştir. 6 numaralı mekân ise 2 numaralı mekânın doğusunda yer almaktadır. Mekânın güney duvarının sadece 2.10 m'lik bir kısmı tespit edilebilmiştir. Mekânın doğu ve kuzey duvatrları ise kazılmayan alan içerisinde kaldığı için tespit edilememiştir.[136] 9a tabakasının geç evresi içerisinde değerlendirilen 4 numaralı mekan ise dikdörtgen planlı olarak inşa edilmiştir. Mekân kuzeydoğu- güneybatı doğrultulu inşa edilmiş olup 384x 60 cm uzunluğundadır. Mekânın batı duvarının uzunluğu ise 190x45 cm'dir. Söz konusu mekân kerpiç bloklardan inşa edilmiştir. 4 numaralı mekânın batısında ise 5 numaralı mekân bulunmaktadır.[137]

Yerleşimin 8. Tabakasında gerçekleştirilen çalışmalarda ise 1, 2, ,3, 4, 5 numaralı mekanlar tespit edilmiştir (Fig. 11). Söz konusu mekanlardan ilki olan 1 numaralı mekân kuzey- güney doğrultusunda 3.60 m uzunluğa ve 50 cm kalınlığa sahiptir. Kerpiç kullanılarak yapılmış duvarın taş temellerinin uzunluğu ise 3.80 m'dir. Mekanlardan ikincisi olan 2 numaralı mekân ise 1 numaralı mekânın batısında yer

[135] Abay vd. 2017: 280, Resim 7.
[136] Abay vd. 2017: 280, Resim 9.
[137] Abay vd. 2017: 279, Resim 6.

almakta olup, mekânın içerisinde çeşitli boylarda taşların kullanıldığı bir döşeme ortaya çıkarılmıştır. Bu alanda tespit edilen döşemenin ise üzeri beyaz renkli bir sıva ile sıvanmıştır. 8. Tabaka mimarisi çok zayıf olmakla birlikte bu alanın bir avlu olarak kullanılmış olabileceği belirtilmiştir.[138]



Fig. 11: 8. Tabaka 2 ve 5 Numaralı Mekanlar

Yerleşimde Orta Tunç Çağı'nın geç evresini temsil eden 7. tabakadan alınan radyokarbon örneklerine göre söz konusu tabaka M.Ö. 1955-1870, M.Ö. 1845-1810 ve M.Ö. 1800-1775 yıllarına tarihlenmektedir. Yerleşimin 7. tabakası ahşap direklere ait çukur izleri, sıvalı zeminler ve çok az kısmı korunmuş olan yapılara ait taş temeller ile temsil edilmektedir (Fig. 12).[139]

[138] Abay vd. 2017: 277.
[139] Abay vd. 2019: 66.



Fig. 12: 7. Tabaka Genel Görünümü ve Ahşap Direk Çukurları

Beycesultan yerleşiminde Geç Tunç Çağı' nın en erken evresini temsil eden 6. tabaka ise M.Ö. 1880-1688 ile M.Ö. 1830-1662 yıllarına tarihlenmektedir. Yapılan çalışmalarda 6. tabakaya ait yapıların taş temelleri, bazı yapılara ait sıvalı zeminlere rastlanmıştır. 6. tabakada dikkat çeken en önemli yapı ise 3 numaralı mekandır. Söz konusu mekânın sadece iki duvarına ait taş temelleri korunmuştur. Mekânın kuzey ve batı duvarları kazılmayan alan içerisinde kaldığından tespit edilememiştir. Mekânın güney duvarına ait taş temelin de yine batıya uzanan kısmının sadece 1. 64 m'lik kısmı tespit edilebilmiştir. Mekânın doğu duvarının da yine aynı şekilde 1. 20 m'lik bir kısmı açığa çıkarılabilmiştir. Mekânın taş temelleri oldukça sıkı inşa edilmiştir. Mekânın tabanı ise beyaz renkli bir sıva ile sıvanmıştır. Mekân içerisinde keramiklerin yanında bronz objelere ait parçalara ve yontmataşlara rastlanmıştır. Bunun dışında yerleşimde 6. tabakaya ait herhangi bir başka mekâna rastlanamamıştır. [140]

[140] Abay vd. 2019: 67-68.

6. tabakanın hemen üzerinde ise 5. Tabakaya ait iyi korunmuş mimari yapılar ve in situ buluntular ile karşılaşılmıştır. Bu tabakaya ait büyük bir yapı kompleksine ait birçok mekân tespit edilmiştir. Kendi içerisinde iki kullanım evresi tespit edilen (5a-5b) yapı kompleksinin ilk evresi olan 5a tabakasının büyük bir yangınla sona erdiği ve söz konusu yangından sonra 5b evresinde bazı mekanlarda tadilat ve değişikliklerin yapılarak tekrar kullanılmaya başladığı anlaşılmıştır.[141]

Geç Tunç Çağı'nın erken bir tabakasını temsil eden 5b tabakası doğu-batı yönünde uzanan 3 m genişliğinde caddeleri bulunan iyi gelişmiş bir şehir planını göstermektedir (Fig. 13). Büyük bir yangınla sona erdiği anlaşılan söz konusu tabakadan alınan C14 örnekleri M.Ö. 1700-1595 yıllarını vermektedir. 5b tabakasından elde edilen veriler bu tabakanın ilk dönem kazılarında tespit edilen II. Tabaka ile çağdaş olduğunu ortaya koymuştur. 5b tabakasında ortaya çıkarılan mimari yapılar, yerleşimde iki katlı ve çok odalı bir ev planının olduğunu ortaya koymuştur. Evlerin her birinde büyük depolama küpleri içeren depolama odaları ve ana oda içerisinde bir ocak yer almaktadır. 5b tabakasında yapılan çalışmalarda söz konusu tabakanın bir yangın ile son bulması nedeni ile mekân içlerinde çok sayıda in situ buluntu ele geçmiştir.[142]

[141] Abay vd. 2011:312-313.
[142] Abay 2024: Baskıda

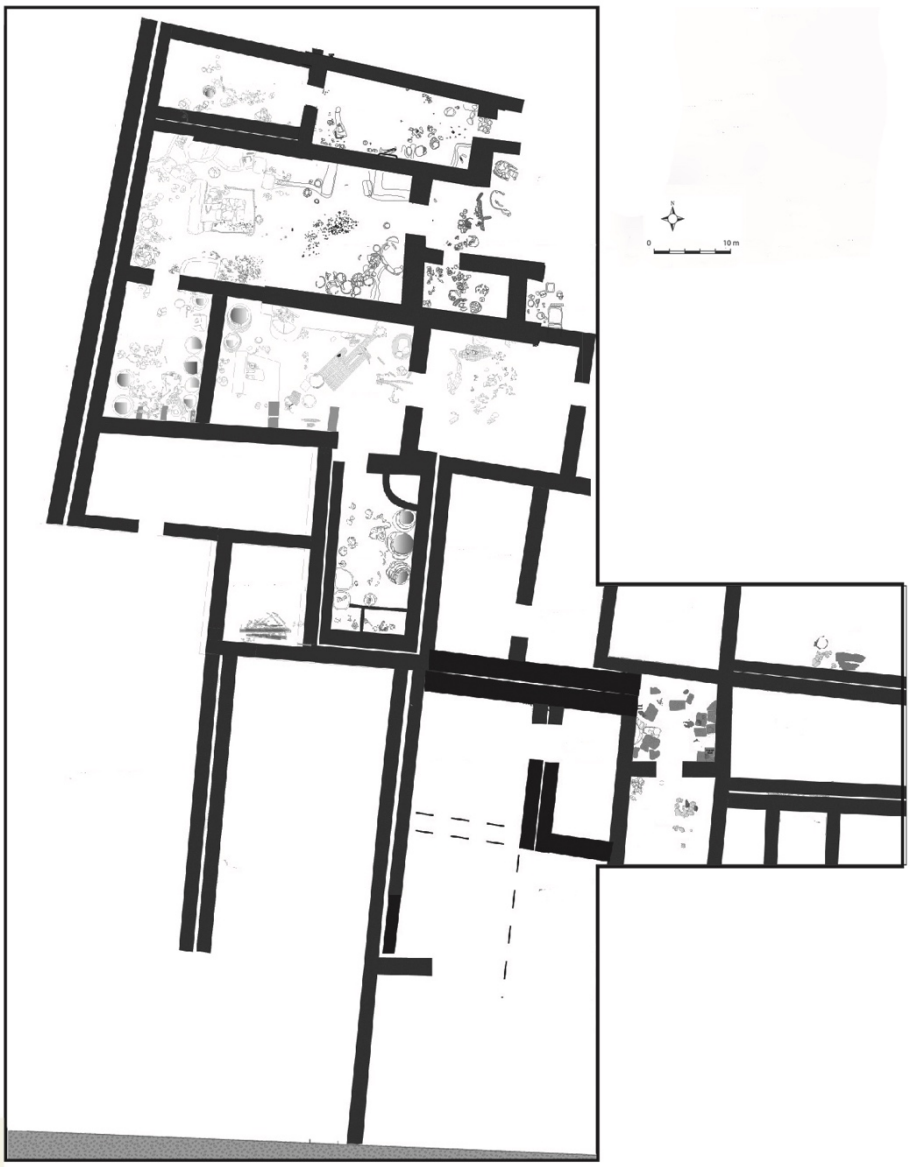


Fig. 13: Beycesultan 5b Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

5b tabakasında ortaya çıkarılan yapılar taş temelli ve duvarlıdır. Mekanlar günlük işlerin yürütüldüğü ana bir mekân ve mekân içerisinde bir ocak ile ana mekâna bağlı depolama odası ile söz konusu ana mekâna ulaşımı sağlayan yarı açık avludan oluşmaktadır.[143]

[143] Abay 2012: 56-58; Dedeoğlu vd. 2014: 4-7.

Beycesultan yerleşiminin 5b tabakasının büyük bir yangınla son bulması sonucunda 5a tabakasına ait mekanlar inşa edilmiştir. 5a tabakasında 5b tabakasının aksine mimari anlamda bir çok değişiklik olduğu anlaşılmıştır (Fig. 14). Söz konusu tabakadan alınan C14 örnekleri M.Ö. 1600-1500 yıllarına tarihlenmiştir. 5a tabakasında 5b tabakasında bulunan iki katlı ve çok odalı mekanların aksine iki odadan oluşan daha küçük ve tek katlı evlerin olduğu anlaşılmıştır. 5a tabakasında tespit edilen mekanların hiçbirinde depo odası bulunmamakla birlikte sadece bir ocak yer almaktadır. 5b tabakasının aksine hiçbir mekânın kendine özgü bir depo odası bulunmamaktadır. Bu mekanlarda depolama ile ilgili tek mimari öge ana odanın köşesinde bulunan dikdörtgen biçimli kilden yapılmış bir kutudur. 5a tabakasında bir önceki evrenin aksine yoğun üretim faaliyetlerine ilişkin kanıtlar bulunamamıştır. 5a tabakasında dikdörtgen planlı ve altı odası olan büyük bir yapı kompleksi ortaya çıkarılmıştır. Büyük bir kısmı kazılmayan alan içerisinde kalan bu yapı kompleksi iyi planlanmış olması ile merkezi bir kontrolün varlığına işaret etmektedir. Söz konusu mekanlar içerisinde ritüel amaçlı ögeler de tespit edilmiştir. Özellikle yapıların doğu kısmında yer alan kutsal ocak ya da sunak ev içi kült faaliyetlerinin bir parçasını oluşturmaktadır. Ocak ya da sunak olarak adlandırılan bu öge dikdörtgen bir panel ve bu panelin hemen önünde yükselen kilden yapılmış iki boynuz biçimli standart ve standın güneyinde bulunan platforma kısmen gömülmüş bir bir sunu kabından oluşmaktadır.[144]

[144] Abay 2024: Baskıda



Fig. 14: Beycesultan 5a Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Beycesultan yerleşiminde Batı konide yürütülen çalışmalarda çok iyi tespit edilemeyen ve Geç Tunç Çağı'nın en geç evresini oluşturan 4. tabaka ilerleyen yıllarda Doğu Koni üzerinde yapılan çalışmalar ile daha iyi anlaşılmıştır. Doğu Koni üzerinde bulunan Saray yapısının hemen kuzeybatısında bulunan alanda 2018 yılında başlayan çalışmalar ile 4. tabakaya ait şimdilik 4 evre (a-b-c-d) tespit edilmiştir. Bu alanda bulunan Z32, Z33, AA32, AA33 açmalarında yapılan çalışmalarda tespit edilen söz konusu evreler üzerinde çalışmalar devam etmektedir.

Yüzey toprağının hemen altında ortaya çıkarılan 4a olarak adlandırılan yapıların yer yer tahrip olduğu anlaşılmıştır. Dörtgen planlı olarak inşa edilen bu tabaka yapılarında inşa malzemesi olarak 20x30 cm çapında

taşlardan oluşturulmuş temel yapısı üzerine 50x30 cm ebatlarında kerpiç bloklar yerleştirilmiştir. Yapıların dışında bu tabakada silo olarak kullanıldığı düşünülen ve birbirinden farklı ebatlarda çukurlar tespit edilmiştir. Yapılar ile planlı bir şekilde kullanıldığı düşünülen bu çukurlar işlevini yitirdikten sonra atık alanı olarak kullanılmıştır. Söz konusu çukurlar içinde çanak çömlek, kemik, piramidal biçimli ağırlık parçaları ve düzensiz biçimde taşlar tespit edilmiştir. AA32 açması içerisinde birbiri ile bütünlük arz eden yapıların kuzey kesiminde doğu-batı doğrultulu bir cadde ortaya çıkarılmıştır. Yapılar ile ilişkili olarak inşa edilen bu cadde yaklaşık 3 m genişliğinde olup, çakıl taşları, kırık keramik ve kemik parçaları ile oluşturulmuştur. Olasılıkla daha erken evrelerde de kullanıldığı düşünülen bu caddenin planlı bir yapılaşmanın varlığını göstermesi açısından önemlidir (Fig.15).



Fig. 15: Beycesultan 4a Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Bu tabakaya ait yapıların girişlerinin olasılıkla cadde yönünde olduğu düşünülmektedir. Caddenin her iki tarafında tespit edilen yapıların odacıklar şeklinde önü açık olarak caddeye açıldığı görülmektedir. Olasılıkla cadde ile ahşap bir aksam ile ayrıldığı düşünülmektedir. Bu odacıklar içerisinde yer yer yanık tabanların yanı sıra tabana oturur

vaziyette açık kaplar ve platformlar tespit edilmiştir. Caddeye bitişik olarak inşa edilen bu yapıların hangi amaçla kullanıldığı tümüyle tespit edilmese de olası ticari faaliyetlerle ilişkili kullanıldığı sanılmaktadır.

4a tabakasına ait mimari yapıların daha çok erken evrede (4b) inşa edilen ve kullanılan yapı duvarlarının üzerine yapıldığı anlaşılmaktadır. Bazı mekân duvarlarının onarılarak yeniden kullanıldığı görülmüştür. Özellikle AA32 açmasının batı kesiminde 4b tabakasında açık alan olarak kullanılan yerin 4a tabakasında da atık alanı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu alandan yoğun çanak çömlek parçalarının yanı sıra kemik ve küçük buluntu parçaları ele geçmiştir. Söz konusu atık alan yaklaşık 15 $m^{2'}$ lik bir alanı kaplamaktadır. Bu atık alan ve çevresinde 4a tabakasına ait mimari kalıntıların yok denecek kadar az olduğu görülmüştür.

Diğer taraftan ortaya çıkarılan bu tabaka yapılarının doğu kesiminde duvara bitişik olarak inşa edilmiş atık su kanalı ortaya çıkarılmıştır. Direkt sokağa açılan bu su kanalı yaklaşık olarak 20-25 cm genişliğinde olup, kanalın her iki tarafı ise sıralı taşlar ile oluşturulmuştur. Kanalın inşasında yaklaşık 30x40 cm ölçülerinde taşlar kullanılmıştır. Kuzey-güney yönlü inşa edilen bu kanalın tespit edilen uzunluğu 5 m olup, güneye doğru kesit içine uzandığı görülmüştür. Bu kanalın doğu kesiminde yürütülen çalışmalarda herhangi bir mimari öge tespit edilmemesi olası bir açık alanın varlığına işaret etmektedir. Genel olarak 4a tabakasına bakıldığında bir yapı kompleksini oluşturan 3,4 ve 19 numaralı mekanlarda 3 numaralı mekanın depolama amaçlı kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Diğer taraftan 4 numaralı mekânın batısında yer alan ve daha erken evrelerde (4c-4b) kullanılan ocağın bulunduğu 19 numaralı mekânın bu evrede açık alan olarak kullanıldığı görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında söz konusu yapının büyük oranda tahrip olduğu görülmesine

rağmen bu tabakadaki en belirgin mimari öge olarak karşımıza çıkmaktadır.

4a tabakasına ait mimari yapıların hemen altında ortaya çıkan 4b tabakası yapıları nispeten daha iyi korunmuş olarak açığa çıkarılmıştır. Genellikle 4a tabakasına ait duvarların hemen altında 4b tabakası duvarları belirgin bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bu evrede kuzeydoğu sektördeki çalışmalarda Z32- Z33, AA32-AA33 açmalarında geniş bir alanda mimari yapılar bulunmuştur (Fig.16).



Fig. 16: Beycesultan 4b Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Özellikle Z32 ve Z33 açmalarında ortaya çıkarılan ve 12 Numaralı mekân olarak adlandırılan taş yapının gerek boyutu gerekse planı bakımından öne çıktığı görülmüştür. Mimari açıdan büyük boyutlu olan bu taş yapı farklı evrelerde tadilat görmüş ve kullanılmıştır (Fig.17).



Fig. 17: Taş Yapı Kullanım Evreleri (Beycesultan Kazı Arşivi)

Üç evrede kullanıldığı anlaşılan (4a-b-c) 12 numaralı mekanın batı bölümü Z32 açmasında doğu bölümü ise Z33 açmasında yer almaktadır. 10x15 cm boyutlarında küçük masif taşlardan inşa edilen taş temelli yapının biri kuzeybatıda, diğer ikisi ise güneyde olmak üzere 3 girişi bulunmaktadır. Girişlerden batıda ve güneyde merkezde yer alan 1 m, güneydoğu köşede yer alan ise diğer iki geçişten farklı olarak 1.50 m genişliğindedir. 80 m²' lik bir alanı kaplayan mekân dörtgen olmasına rağmen asimetrik bir plana sahiptir.

Mekân, biri kuzeyde dar bir koridor, diğerleri ise güneyde biri büyük diğeri küçük iki odacık olmak üzere üç bölüme ayrılmıştır. 2 numaralı olarak adlandırılan mekânın doğu kesiminde zemin, kırık keramik ve pithos parçalarından yapılmıştır. Mekânın güney kesiminde yer alan ocağın doğusu 50 cm boyutunda iri bir taş ve batısında bir pithos bulunmaktadır.

4a tabakasına ait mimari yapıların hemen altında 4b tabakasına ait yapılar yer almaktadır. Büyük oranda 4a evresiyle paralellik gösteren bu yapı evresinin daha kompleks bir mimariye sahip olduğu gözlenmiştir. Açığa çıkarılan mekanların dışında bu tabakanın silolar ile temsil edildiği söylenebilir. Özellikle kazı alanının güney-batı kesiminde daha erken

tabakaları tahrip eden silolar yer almaktadır. Olasılıkla bu tabakada söz konusu alan 4a tabakasındakine benzer biçimde açık alan olarak kullanılmıştır.



Fig. 18: 19, 20 ve 5 nolu Mekanlar (Beycesultan Kazı Arşivi)

4a tabakasında yapı kompleksi olarak karşımıza çıkan 3,4 ve 19 numaralı mekanların hemen altında tespit edilen 19, 20 ve 5 nolu mekanların da kuzeyinden geçen ve doğu- batı doğrultulu sokak ile ilişkili inşa edildiği anlaşılmaktadır (Fig.18). Bir bütünlük arz eden 19, 20 ve 5 nolu mekanlardan 19 nolu mekânın 4a tabakasında olduğu gibi kısmen açık alan olarak kullanıldığı, içinde yer alan fırından ve buluntu konteksinden anlaşılmaktadır.

Söz konusu mekanların 4a tabakasındaki mimari yapıyla benzer biçimde kuzey kesimde geçen cadde ile ilişkili inşa edildiği anlaşılmaktadır. Yapıların caddeye bakan kısımlarının yarı açık şekilde yapıldığı ve caddeye bakan duvarların yerine ahşap bir yapının kullanıldığı düşünülmektedir.

4c tabakasına bakıldığında ise söz konusu tabaka birbiriyle ilişkili iki evreden (4c2-c1) oluşmaktadır. Öncelikle en erken evreyi temsil eden 4c2 evresine bakıldığında, bu evrede mekanların kompleks bir yapıyı temsil ettiği anlaşılmaktadır (Fig. 19).



Fig. 19: 4c (C2-1) Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

4a ve 4b tabakalarında kullanılan doğu-batı doğrultulu caddenin bu tabakada da (4c) kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu açıdan planlı yerleşim modelinin erken evrelerden itibaren yerleşiminde varlığını ortaya koyması açısından önem arz etmektedir. Söz konusu caddenin güney kesiminde 4c mimarisi yoğun olarak ortaya çıkarılmıştır.

4c-2 mimari yapıları, taş temelli kerpiç bedenli duvarlardan oluşmaktadır. Ancak duvar kalınlıkları ve temelde kullanılan masif taşlara bakıldığında, nispeten daha güçlü duvarların varlığı karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan, ortaya çıkarılan mekanların kompleks bir yapının parçaları olduğu izlenimi vermektedir.



Fig. 20: 31 Nolu Mekan ve Bağlı Yapılar (Beycesultan Kazı Arşivi)

Özellikle 31 nolu mekan ve buna bağlı olarak inşa edilen yapıların bir yapı kompleksi oluşturduğu ve yapının büyük kısmının güney kesit içinde kaldığı anlaşılmaktadır (Fig. 20). Bu bağlamda girişin güney kesimde yer aldığı düşünülmektedir. Yapının kendi içinde iki evreli olarak inşa edildiği ve 4c1 evresinde bazı değişiklikler yapılarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Mekan içlerinde ele geçen çanak çömlek, kemik ve küçük buluntulardan domestik amaçlı kullanıldığı düşünülmektedir. Özellikle 31 nolu mekan içinde ortaya çıkarılan basit bir ocak ve bu ocağın çevresinde düzensiz biçimde görülen taşlardan bu mekanın evin ana odası olduğu anlaşılmaktadır. 2022 yılı çalışmalarında ilk olarak tespit edilen 32 nolu mekanın kuzey duvarı önünde Hitit tapınak yapılarının girişlerine koyulduğu bilinen yüksek kaideli (1 m) bir tören kabının bulunması bu mekanın kısmen olsa da önemli ritüeller için kullanılmış olabileceğini göstermektedir.

Diğer taraftan, bu yapı kompleksinin batı bitiğişinde başka bir yapı kompleksi daha tespit edilmiştir. 36 ve 37 nolu mekanlarında içinde yer aldığı bu yapı kompleksi öncelikle 4c-2 evresinde inşa edilmiş olup,

4c-1 evresinde ise bazı değişikliklerin ardından tekrar kullanılmıştır (Fig. 21).

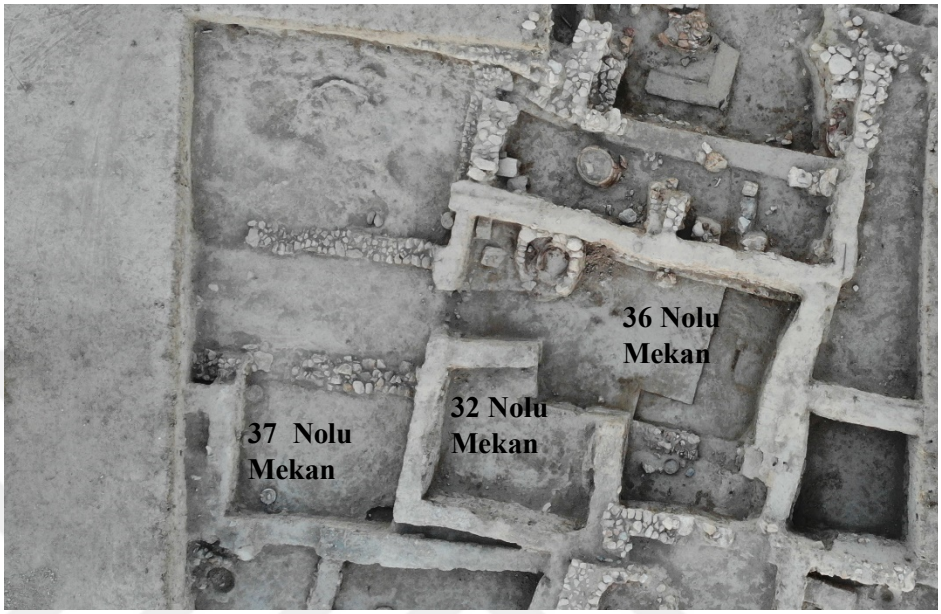


Fig. 21: Beycesultan 36 ve 37 Nolu Mekanlar (Beycesultan Kazı Arşivi)

Bu yapı kompleksi 31 nolu mekânında içinde yer aldığı yapı kompleksi ile benzer şekilde güney kesit içine uzanmaktadır. Benzer biçimde olasılıkla girişin güneyde olası bir caddeye açıldığı düşünülmektedir. Bu açıdan bakıldığında kuzey kesimde yer alan cadde dışında güney kesimde başka bir caddenin bulunması kuvvetle muhtemeldir. Yapının merkezinde yer alan ve içinde bulunan fırından anlaşılacağı üzere yapının merkezi 36 nolu mekân olarak gösterilebilir. Güneye açılan bu mekânın girişinin ince bir koridor ile desteklendiği görülmektedir. Koridorun doğusuna açılan bir giriş ile 37 nolu mekâna ulaşılmakta iken batısında içinde fırın kalıntılarının bulunduğu bir alana ulaşılmaktadır. Olasılıkla açık alan olarak kullanılan bu mekânın güney sınırı tümüyle güney kesit içinde kalmaktadır. Söz konusu yapı kompleksinin 4c1 evresinde bazı duvarları kaldırılmış ve bu hali ile yeniden kullanıldığı saptanmıştır. Söz konusu açık alan ve 37 nolu

mekânın 4b ve 4a evresinde tümüyle işlevini yitirdiği ve bu alanın atık alan olarak kullanıldığı anlaşılmıştır.

4d tabakasına ait yapılar ise kazı alanının batı kesiminde tespit edilmiştir. Büyük oranda 4c-b-a tabakaları altında kalan bu evre mimarisi kısıtlı bir alanda açığa çıkarılmıştır (Fig.22).



Fig. 22: 4d Tabakası Mimari Yapıları (Beycesultan Kazı Arşivi)

Daha çok kuzey güney uzantılı omurga duvarlar ile temsil edilen bu tabaka mimarisinde masif taşlardan oluşmuş taş temel ve kerpiç bedenli duvarlar bulunmaktadır. 4c-2 evresi duvarlarının hemen altında yer yer tespit edilen 4d evresi yapılarında yangın izleri mevcuttur. Bu açıdan bakıldığında bir yangının bu evrenin yıkımında etkili olduğu söylenebilir. Bu tabaka yapılarında kuzey-güney doğrultulu duvarlara dayandırılmış depolama pithoslarının varlığı göze çarpmaktadır. Olasılıkla tahıl vb gibi ürünlerin depolandığı pithosların yanı sıra kaideli çanak çeşitleri, çömlekler ve ağırlıklı piramidal biçimli tezgah ağırlıklarından oluşan küçük buluntu konteksi bulunmaktadır. Tespit edilen mekanların depolama amaçlı kullanıldığı ve bu yönde mekanların dizayn edildiği anlaşılmıştır.

Beycesultan yerleşimde son yıllarda yapılan çalışmalar ile Batı Koni üzerinde tam olarak anlaşılamayan 4. tabakada Doğu Koni üzerinde ortaya çıkarılmış ve farklı evreleri ile birlikte tespit edilmiştir. 2023 yılında yapılan çalışmalarda 4. tabakada tespit edilen bir mühür baskısı M.Ö. 13-14. yüzyıla tarihlenmiştir. Söz konusu bu tarihler göreceli olarak yapılan tarihlerle de uyum sağlamaktadır.

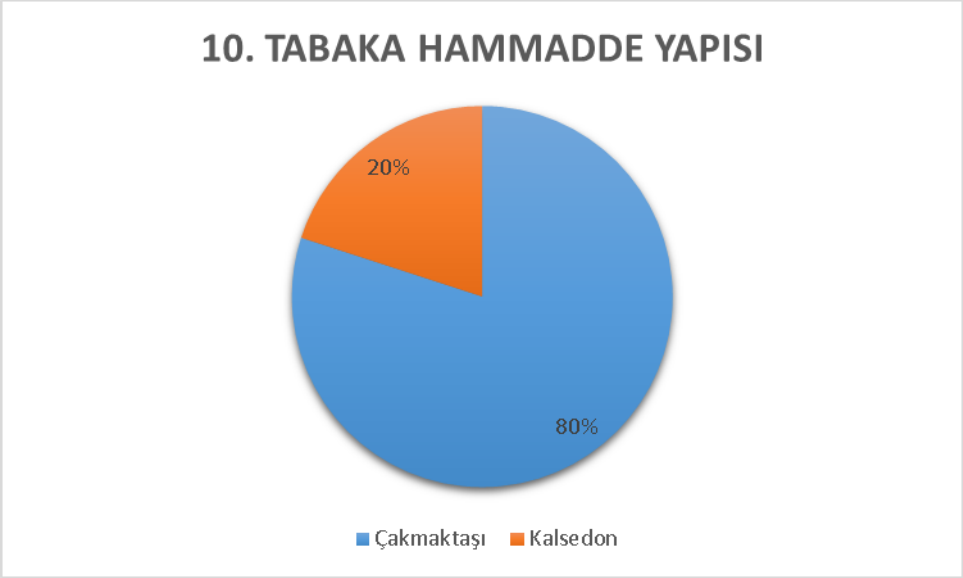
3. BÖLÜM

BEYCESULTAN HÖYÜK MÖ 2. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSTRİSİ

3.1- 10. Tabaka

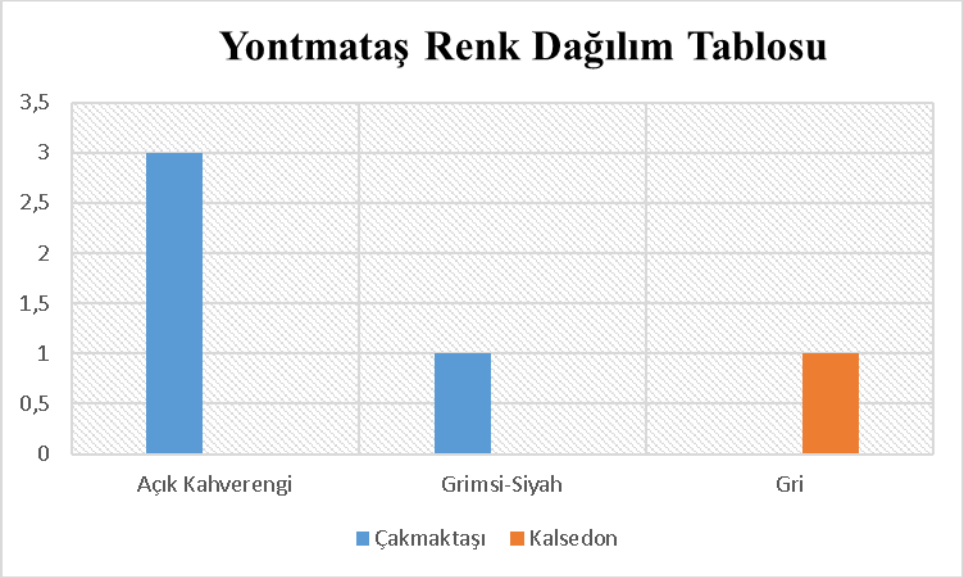
3.1.1-Hammadde Yapısı

Beycesultan yerleşiminin 10. Tabakasında toplamda 5 adet buluntu ele geçmiştir. 10. Tabakada buluntuları M27 ve M28 açmalarından ele geçmiştir. 5 örnekle temsil edilen 10. Tabaka buluntularının 4 (%80) tanesi çakmaktaşından ve 1 (%20) tanesi kalsedondan yapılmıştır (Grafik 1).



Grafik 1: 10. Tabaka Hammadde Yapısı

Yerleşimin 10. Tabakasında ele geçen buluntuların yapımında 3 farklı renkte çakmaktaşı ve kalsedon kullanılmıştır. Ele geçen buluntuların 3 adeti açık kahverengi çakmaktaşından, 1 adeti grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 2). Kalsedondan yapılmış olarak ele geçen buluntunun rengi ise gridir. Diğer tabakalarda da olduğu gibi en fazla tercih edilen hammadde açık kahverengi renkli çakmaktaşıdır.



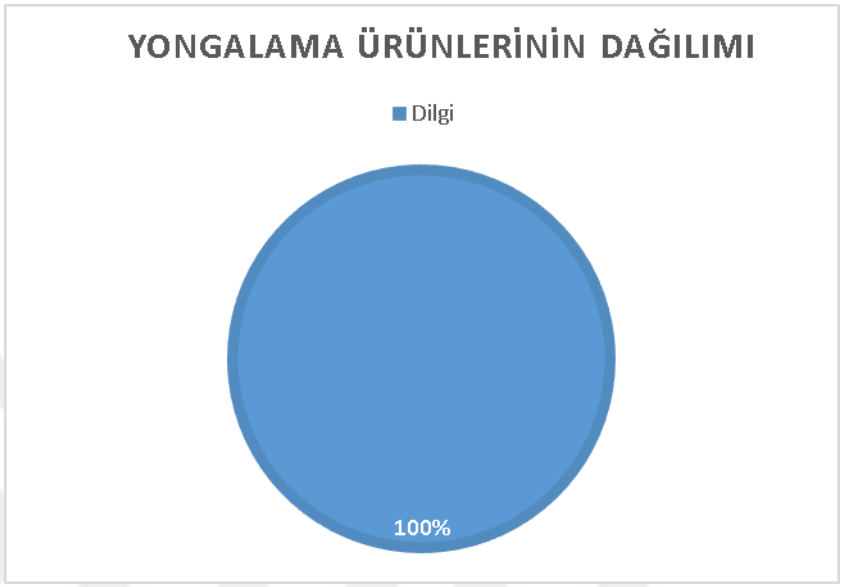
Grafik 2: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

3.1.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 10. Tabakasında ele geçen buluntular arasında çekirdek ve üretim artıklarına rastlanmaması teknolojik özelliklerin anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. 10. Tabakanın dar alanlarda tespit ediliş olması hem buluntu sayısının az olmasına hem de teknolojik özelliklerin belirlenmesinde kullanılan çekirdeklerin tespit edilememesine neden olmuştur.

10. tabakada ele geçen taşımalıklar ve aletler üzerinde yapılan tekno-tipoloji analizler sonucunda üretim teknikleri hakkında bilgi edinilmiştir. Söz konusu tabakada ele geçen toplamda 5 adet buluntunun tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Kabuksuz olarak ele geçen buluntular üretimin yerleşim içinde yapıldığını gösterse de çekirdeklerin ele geçmemiş olması hammadde kaynağının yerleşimin yakınında olabileceğini akla getirmektedir. Bu alanda üretilen ürünlerin yerleşime getirildiği düşünülebilir. Bunun yanında yapılan çalışmalarda henüz üretimin yapıldığı bir alan tespit edilmemiş olabilir.

10. tabakadan ele geçen toplamda 5 adet buluntunun tamamı dilgilerden oluşmaktadır (Grafik 3). Diğer tabakalarda olduğu gibi yine taşımalık olarak en fazla dilgilerden yararlanıldığı anlaşılmaktadır.



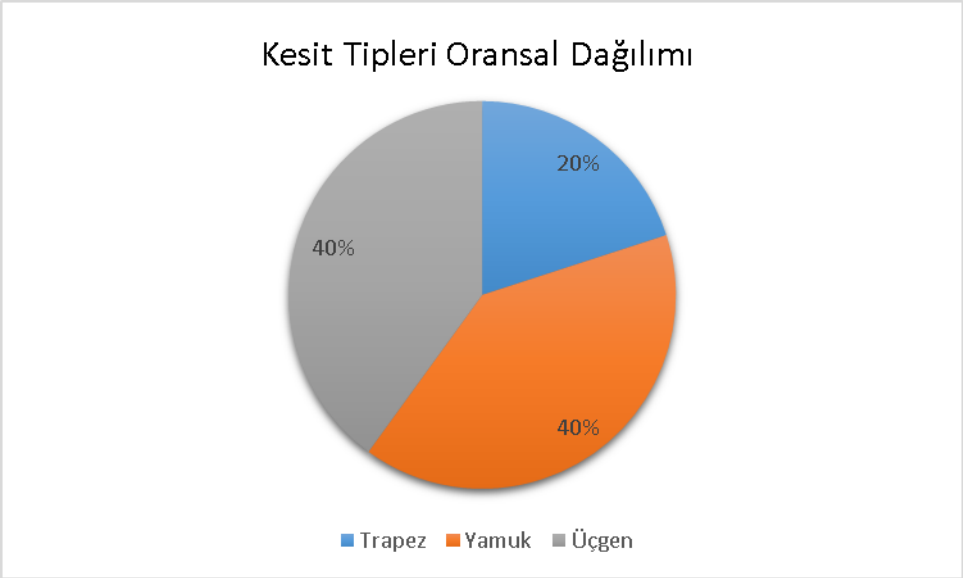
Grafik 3: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

10. tabakada ele geçen buluntuların üretim tekniklerine bakıldığında ise %100 oranında dolaylı vurma tekniğinin kullanıldığı anlaşılmaktadır (Grafik 4). Direkt vurma ve baskı tekniği gibi diğer tekniklerin ise bu tabakada iç kullanılmadığı anlaşılmaktadır.



Grafik 4: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 2 adeti yamuk (%40), 2 adeti üçgen (%40) ve 1 adeti (%20) de trapezdir (Grafik 5). Çakmaktaşı buluntuların 2 adeti üçgen, 1 adeti trapez ve 1 adeti de yamuk kesitlidir. Kalsedondan yapılmış olarak ele geçen buluntu ise yamuk kesitlidir.



Grafik 5: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

3.1.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 10. Tabakasında toplamda 4 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşı buluntuların diğer buluntular içerisindeki oranı %80'dir. Çakmaktaşı buluntuların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Çakmaktaşı taşımalıkların üretildiği çekirdeklere ise rastlanamamıştır. Ele geçen taşımalıkların uzunlukları değerlendirildiğinde en uzun dilginin 7,4 cm olduğu anlaşılmıştır. Söz konusu bu buluntu değerlendirildiğinde distal kısmı eksik olmasına rağmen çıkarımın yapıldığı çekirdeğin en az 7,4 cm yüksekliğinde olması gerekmektedir.

Çakmaktaşı buluntuların 2 adeti alet olarak kullanılmışken, 2 adeti de taşımalık olarak bırakılmıştır. Aletlerin tamamının taşımalığı dilgilerdir. Taşımalık olarak bırakılan 2 adet dilgi ise alete dönüştürülmemiş ve daha sonra ihtiyaca uygun olarak şekillendirilmek üzere bırakılmıştır.

10. tabakada ele geçen çakmaktaşı buluntuların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Kabuksuz parçaların fazla olması her ne kadar yerleşim dışı bir üretime işaret ediyor olsa da 10. Tabakanın dar alanlarda tespit edilmesi üretimin yapıldığı alanın ve çekirdeklerin ele geçmesine engel olmuş olabilir. Bununla birlikte yerleşim çevresinde henüz tespit edilmiş bir çakmaktaşı kaynağı yoktur. Diğer tabakalarda da özellikle açık kahverengi çakmaktaşının yoğun kullanımı söz konusu yatağın yerleşim yakınlarında olabileceğini düşündürmektedir.

10. tabakada ele geçen çakmaktaşı buluntuların üretiminde diğer tabakalarda da olduğu gibi en fazla kullanılan teknik dolaylı vurma tekniğidir. 10. Tabakada ele geçen tüm buluntular dolaylı vurma tekniği kullanılarak üretilmiştir.

Çakmaktaşı buluntuların açmalara göre dağılımına bakıldığında ise M27 açmasından 2 adet, M28 açmasından 1 adet ve N27 açmasından da 1 adet ele geçtiği anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşından yapılmış olan dilgilerin 1 adetinin tamamı, 1 adetinin medial kısmı, 1 adetinin proksimal kısmı korunmuşken, 1 adetinin de distal kısmı eksiktir. Tamamı korunmuş olan dilginin uzunluğu 4,3 cm, genişliği 2,7 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Distal kısmı eksik olan dilginin uzunluğu 7,4 cm, genişliği 3,1 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Medial kısmı korunmuş olan dilgi ise 3,2 cm uzunluğunda, 2,1 cm genişliğinde ve 0,7 cm kalınlığındadır. Proksimal kısmı korunmuş olan dilgi ise 3,7 cm uzunluğunda, 1,9 cm genişliğinde ve 0,6 cm kalınlığındadır. Ele geçen dilgilerin tamamı kaba dilgilerdir.

3.1.2.2-Kalsedon Endüstrisi

Yerleşimin 10. Tabakasında 1 adet kalsedondan yapılmış buluntu ele geçmiştir. Kalsedonun diğer buluntulara göre oranı %20'dir. Tek bir örnekle temsil edilen buluntu gri renkli kalsedondan yapılmış ve alete dönüştürülmüştür. Kabuksuz olarak yapılan buluntunun üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır.

Tamamı korunmuş olan kalsedon buluntunun uzunluğu 3,8 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. M28 açmasından ele geçen buluntu diğer tabakalarda ele alındığında taşımalık olarak bırakılmayıp alete dönüştürülen ilk kalsedon buluntudur.

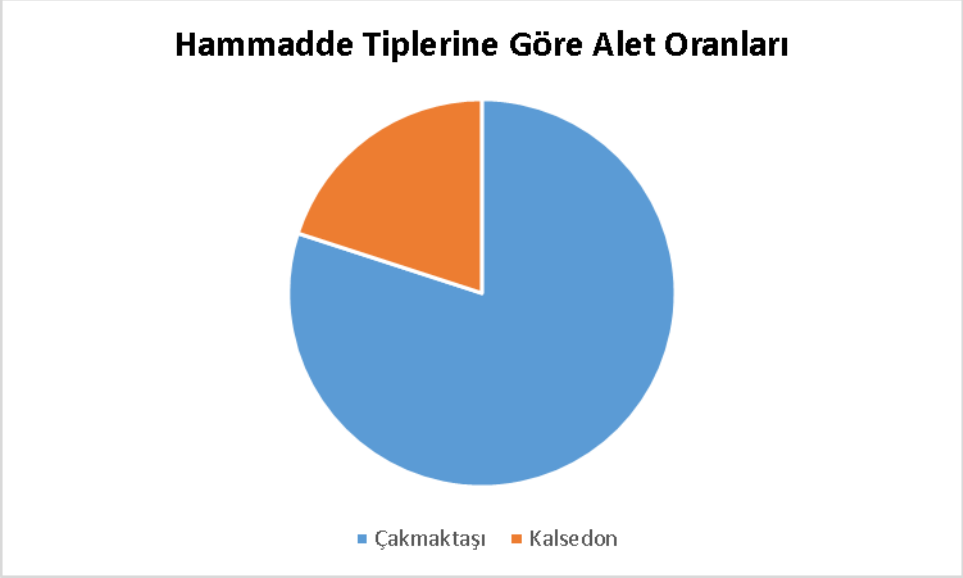
3.1.3-Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 10. tabakasında ele geçen toplamda 5 adet buluntunun 3 adeti aletlerden (%60) oluşurken, 2 adeti (%40) de taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 6). 10. Tabakanın dar alanlarda tespit edilmesi alet sayısının az olmasına neden olsa da alet sayılarının taşımalıklara göre fazla olması üretilen yontmataşların büyük oranının ihtiyaca uygun aletlere dönüştürüldüğünü göstermektedir.



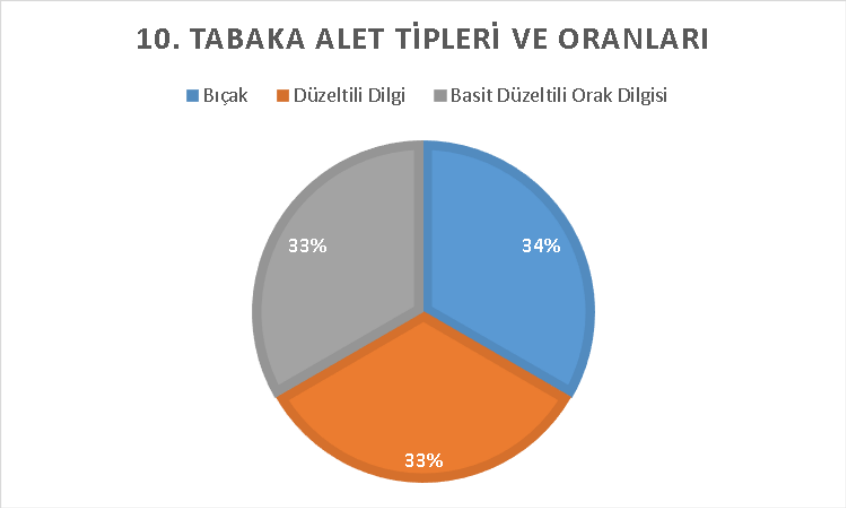
Grafik 6: Alet ve Taşımalık Oranları

Yerleşimin 10. tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda çok fazla buluntu ele geçmemiş olmasına rağmen 3 farlı alet tipi ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içerisinde bıçak, basit düzeltili orak dilgisi ve düzeltili dilgi bulunmaktadır. Ele geçen toplamda 3 aletin 2 adeti açık kahverengi çakmaktaşından yapılmışken, 1 adeti de kalsedondan yapılmıştır (Grafik 7).



Grafik 7: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

10. tabakadan ele geçen aletlere bakıldığında diğer tabakalar ile benzer aletlerin üretildiği anlaşılmıştır. Diğer tabakalara bakıldığında en fazla ele geçen alet tipleri olan bıçaklar yerleşimin 10. Tabakasında 1 adet ele geçmiştir. Bunun yanında 1 adet düzeltili dilgi ve 1 adet de basit düzeltili orak dilgisi söz konusu tabakada ele geçen aletlerdir (Grafik 8).



Grafik 8: 10. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

10. tabakanın geniş alanlarda tespit edilmemiş olması buluntu sayısının az olmasına neden olmuştur. Bunula birlikte alet çeşitliliğinin çok fazla olmadığı ve diğer tabakalar ile benzer aletlerin ele geçtiği anlaşılmıştır. Diğer tabakalarda olduğu gibi en fazla kullanılan hammadde açık kahverengi renkli çakmaktaşıdır.

3.1.3.1-Bıçaklar

Yerleşimin 10. Tabakasında toplamda 1 adet bıçak ele geçmiştir. 10. Tabakada ele geçen toplamda 3 adet alet içerisinde %34 oranında temsil edilmektedir. Grimsi-siyah çakmaktaşından dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın distal kısmı eksik olup, uzunluğu 7,4 cm, genişliği 3,1 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Kabuksuz olarak yapılmış bıçak yoğun ateşe maruz kalmıştır. Yoğun ısı nedeni ile dorsal yüz sol kenarında kırıklar ve aletin çevresinde çatlamalar görülmektedir.

3.1.3.2-Basit Düzeltili Orak Dilgileri

10. tabakada tek bir örnekle temsil edilen basit düzeltili orak dilgisinin diğer aletler içerisindeki oranı %33'dür. Açık kahverengi renkli çakmaktaşından dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan orak dilgisinin tamamı korunmuştur. Basit düzeltili orak dilgisinin uzunluğu 4,3 cm,

genişliği 2,7 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Dorsal yüz sol kenar ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülebilen basit düzeltili orak dilgisinin ince uzun düzeltileri üzerinde bulunan silika parlaklıklarının genişliği yaklaşık 0,3 cm'dir.

3.1.3.3-Düzeltili Dilgiler

Yerleşimin 10. Tabakasında ele geçen aletler içerisinde tek bir örnekle temsil edilen düzeltili dilginin diğer aletler içerisindeki oranı %33'dür. Gri renkli kalsedondan dolaylı vurma tekniği ile kabuksuz olarak yapılmış olan düzeltili dilginin tamamı korunmuştur. Düzeltili dilgi 3,8 cm uzunluğunda, 2,2 cm genişliğinde ve 0,8 cm kalınlığındadır. Aletin ventral yüz sol kenarında kısmi düzeltiler yapılmıştır.

3.1.4-Genel Değerlendirme

Yerleşimin 10. Tabakasında (Orta Tunç Çağı) 2008-2022 yılları arasında ele geçen aletler üzerinde yapılan analiz çalışmalarında diğer tabakalara benzer şekilde alet tipleri ile karşılaşılmıştır. Diğer tüm tabakalarda olduğu gibi 10. Tabakada da bıçakların varlığı endüstrideki devamlılığın anlaşılması açısından önemlidir. Açık kahverengi çakmaktaşı 10. Tabakada da en fazla kullanılan çakmaktaşıdır. Bununla birlikte kalsedondan yapılmış ikinci alet 10. Tabakadan ele geçmiştir. Yerleşim çevresinde herhangi bir çakmaktaşı yatağı bilinmemesine rağmen tüm tabakalarda benzer çakmaktaşının kullanılmış olması hammadde kaynağının yerleşim yakınında olabileceğini düşündürmektedir.

10. tabakanın yerleşim içerisinde dar alanlarda tespit edilmiş olması buluntunun sayıca az olmasının nedenidir. Ele geçen buluntular arasında çekirdekler ve üretim artıkları ile birlikte bir atölyenin tespit edilememiş olması yerleşimin bir üretim merkezinden çok kullanım merkezi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bir atölyenin tespit edilememiş olması üretimin yerleşimin bazı bölgelerinde değil de mekân

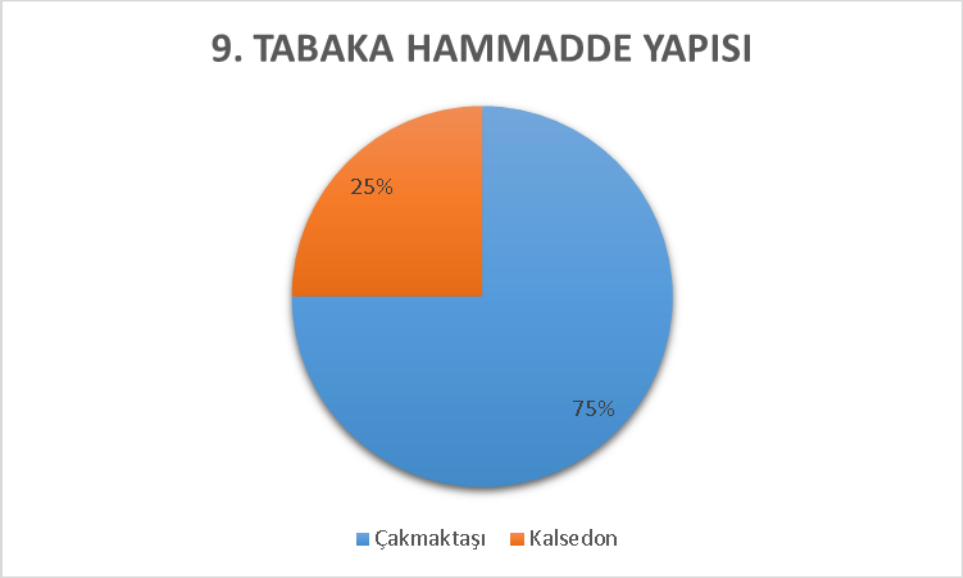
içinde yapılmış olabileceğini akla getirmekle birlikte, mekân içerisinde herhangi bir çekirdek ve üretim aşamasını gösteren buluntunun ele geçmemiş olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini göstermektedir.

Dolaylı vurma tekniği diğer tabakalarda da olduğu gibi 10. Tabakada da en fazla kullanılan üretim tekniğidir. Bununla birlikte ele geçen tüm buluntular kabuksuz olarak yapılmıştır. 10. Tabakada diğer tabakalara benzer şekilde bıçak, düzeltili dilgi ve basit düzeltili orak dilgisi gibi aletler ele geçmiştir. 10. Tabakadan ele geçen aletler değerlendirildiğinde diğer tabakalarda da olduğu gibi yine kesme işleri ve tarım ile ilgili faaliyetlerin yapıldığı anlaşılmaktadır.

3.2- 9. Tabaka

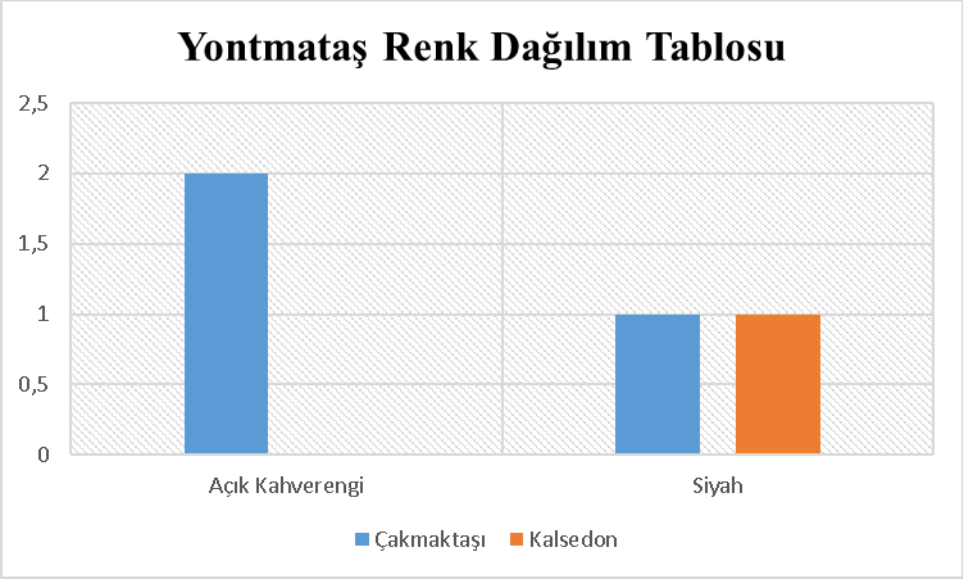
3.2.1-Hammadde Yapısı

Beycesultan yerleşiminin 9. Tabakasında toplamda 4 adet buluntu ele geçmiştir. M27 ve M28 açmalarından ele geçen buluntuların sayıca az olmasının nedeni söz konusu tabakanın kısıtlı bir alanda tespit edilmesinden kaynaklanmaktadır. Ele geçen buluntuların 3 adeti (%75) çakmaktaşından, 1 adeti (%25) ise kalsedondan yapılmıştır (Grafik 9). Çakmaktaşı ve kalsedon dışında kullanılan herhangi bir hammadde ise tespit edilememiştir.



Grafik 9: 9. Tabaka Hammadde Yapısı

Yerleşimin 9 tabakasında ele geçen buluntuların yapımında 2 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. Ele geçen buluntuların 2 adeti açık kahverengi çakmaktaşından, 1 adeti ise siyah renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Diğer tabakalarda da olduğu gibi 9. Tabakada da en fazla kullanılan çakmaktaşı açık kahverengi çakmaktaşıdır. Kalsedondan yapılmış olan tek buluntu ise siyah renklidir (Grafik 10).



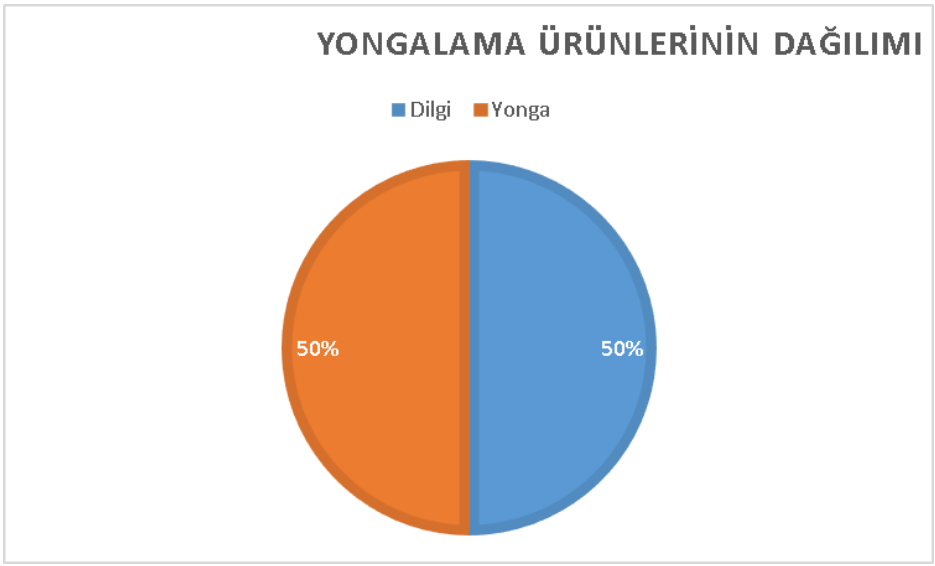
Grafik 10: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

3.2.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 9. Tabakasında ele geçen buluntuların teknolojik özelliklerinin belirlenmesi için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarına rastlanamamıştır. Söz konusu tabakanın geniş alanlarda tespit edilememesi hem alet sayılarının az olmasına hem de teknolojik özelliklerin belirlenmesinde gerekli olan buluntuların ele geçmemesine neden olmuştur.

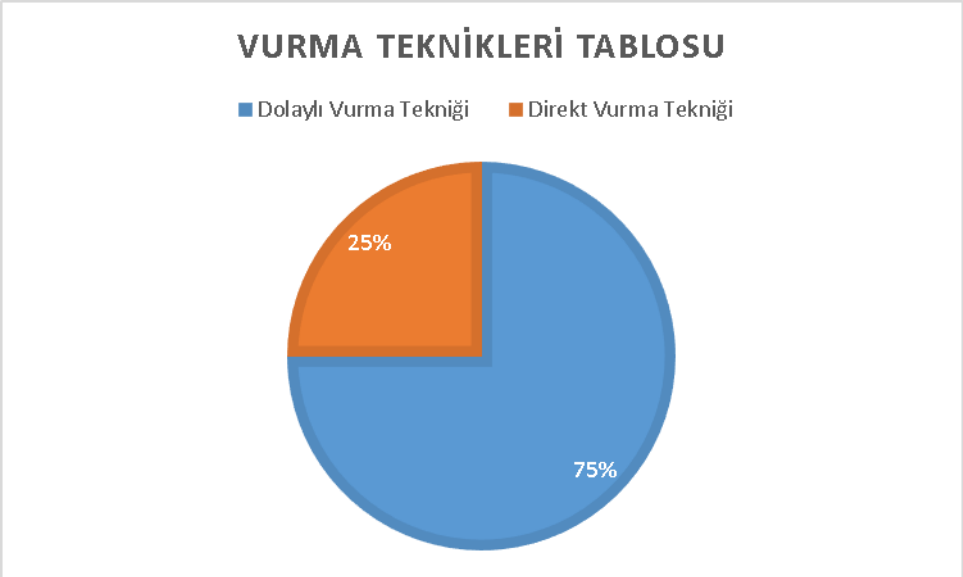
9. tabakada ele geçen toplamda 4 adet buluntunun tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Kabuksuz parçaların fazla olması yontmataş üretiminin yerleşim dışında yapıldığını göstermektedir. 5b tabakası dışında kalan tüm tabakalarda yontmataş üretiminde kullanılan çekirdeklere rastlanmamıştır. 5b tabakasında rastlanan çekirdekte ikincil kullanım bir çekirdektir. Bu çekirdek dışında herhangi bir çekirdeğin ele geçmemiş olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini göstermektedir.

9 tabakada ele geçen buluntuların 2 adeti dilgi ve iki adeti de yongadan oluşmaktadır. Yongalama ürünleri içerisinde dilgiler %50 oranında, yongalarda %50 oranında temsil edilmektedir (Grafik 11).



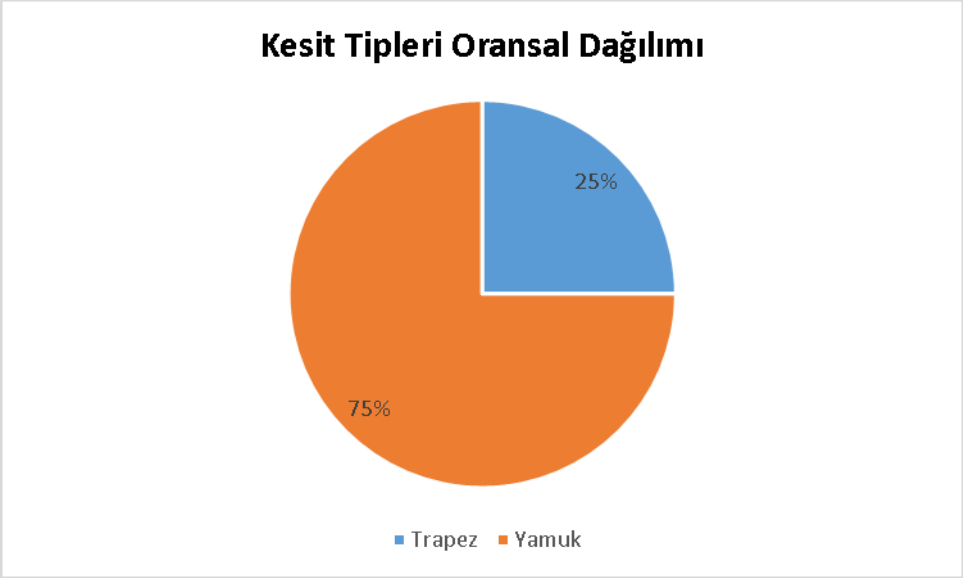
Grafik 11: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

9. tabakadan ele geçen buluntuların üretim tekniklerine bakıldığında ise dolaylı vurma tekniğinin %75 oranında, direkt vurma tekniğinin ise %25 oranında kullanıldığı anlaşılmıştır (Grafik 12). Diğer tabakalarda olduğu gibi en fazla kullanılan üretim tekniği dolaylı vurma tekniğidir.



Grafik 12: Vurma Teknikleri Tablosu

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 3 adeti yamuk (%75) ve 1 adeti de trapez (%25) kesitlidir (Grafik 13). Çakmaktaşından yapılmış olan aletlerin 3 adeti yamuk ve 1 adeti de trapez kesitlidir. Kalsedondan yapılmış olan örnek ise yamuk kesitlidir.



Grafik 13: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

3.2.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 9. tabakasında toplamda 3 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşı buluntuların diğer buluntulara göre oranı %75'dir. Ele geçen çakmaktaşı buluntuların yapımında açık kahverengi ve siyah olmak üzere 2 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır.

Çakmaktaşı buluntuların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Çakmaktaşından yapılmış buluntuların çıkarıldıkları çekirdeklerin ele geçmemiş olmasına rağmen buluntular içinde 5,8 cm uzunluğunda olan ancak sadece proksimal kısmı korunmuş olan bir dilgi parçasına bakılarak çıkarım yapılan çekirdeğin en az 5,8 cm uzunluğunda olduğu anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşı buluntuların 2 adeti alet olarak kullanılmışken 1 adeti ise taşımalık olarak bırakılmıştır. Taşımalık olarak bırakılan buluntu yonga, aletlerin taşımalığı ise dilgidir. Çakmaktaşı buluntuların tamamının kabuksuz olarak yapılması ve herhangi bir çekirdeğin ele geçmemiş

olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini akla getirmektedir.

Çakmaktaşı buluntuların 2 adeti dolaylı vurma tekniği ile yapılmışken, 1 adeti de direkt vurma tekniği ile yapılmıştır. 9. Tabakada 5b dışında diğer tabakalarda olduğu gibi baskı tekniği hiç kullanılmamıştır.

9. tabakada ele geçen çakmaktaşı buluntuların tamamı M27 ve M28 açmalarından gelmiştir. Söz konusu tabakanın dar alanlarda tespit edilmiş olması buluntu sayısının da az olmasına neden olmuştur.

9. tabakadan ele geçen toplamda 3 adet çakmaktaşı buluntunun 2 adeti dilgi ve 1 adeti de yongadan oluşmaktadır. Ele geçen buluntuların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Çakmaktaşı dilgilerin üretiminde en fazla kullanılan teknik dolaylı vurma tekniğidir. Diğer bir taşımalık olan yonga ise direkt vurma tekniği kullanılarak üretilmiştir. Çakmaktaşından ele geçen dilgilerin tamamı alet olarak kullanılırken, tek bir parça ile temsil edilen yonga ise taşımalık olarak bırakılmıştır.

Çakmaktaşı dilgilerin her ikisinin de proksimal kısmı korunmuştur. Proksimal kısmı korunmuş olan dilgilerden ilkinin uzunluğu 5,8 cm, genişliği 3,4 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Proksimal kısmı korunmuş diğer dilgi ise 4,3 cm uzunluğunda, 1,4 cm genişliğinde ve 0,7 cm kalınlığındadır.

Yerleşimin 9. Tabakasında tek bir örnekle temsil edilen çakmaktaşı yonga ise siyah renkli bir çakmaktaşından yapılmıştır. Tamamı korunmuş olan yonganın uzunluğu 2,9 cm, genişliği 1,6 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Söz konusu yonga direkt vurma tekniği ile yapılmıştır.

3.2.2.2-Kalsedon Endüstrisi

Yerleşimin 9. Tabakasında toplamda 1 adet kalsedon ele geçmiştir. Kalsedondan yapılmış örneğin diğer buluntular içindeki oranı %25'dir.

Siyah renkli kalsedondan dolaylı vurma tekniği kullanılarak yapılmış buluntunun yüzeyi kabuksuz olarak bırakılmıştır.

9. tabakada ele geçen tek kalsedon taşımalık olarak bırakılmış bir yonga parçasıdır. M27 açmasından ele geçen kalsedon yonganın tamamı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan yonganın uzunluğu 2,9 cm, genişliği 2,4 cm ve kalınlığı 0,4 cm'dir.

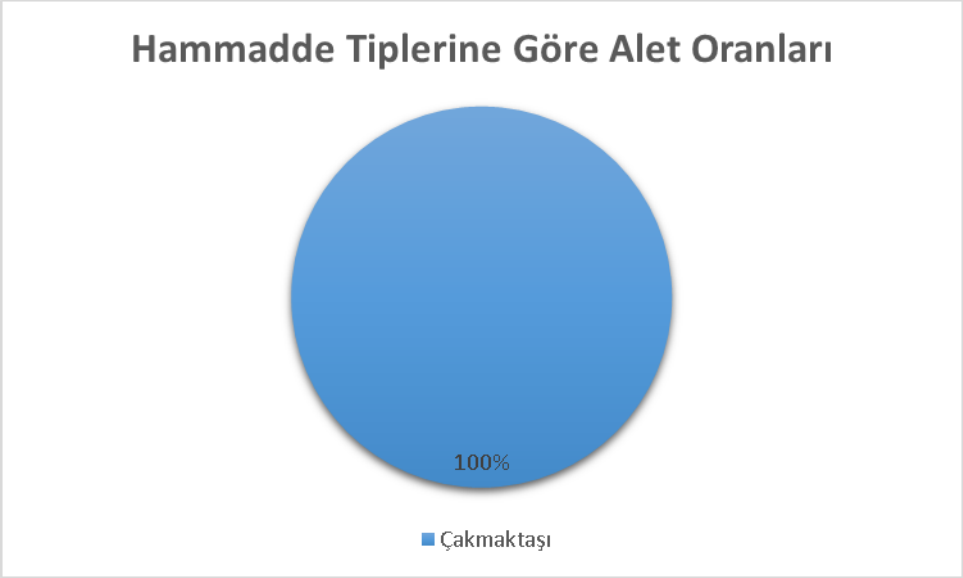
3.2.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 9. Tabakasında ele geçen 4 adet buluntunun 2 adeti (%50) aletlerden oluşurken, 2 adeti (%50) de taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 14). 9. tabakanın geniş alanlarda tespit edilmemiş olması buluntu sayısının ve buna bağlı olarak alet ve taşımalık sayısının da az olmasına neden olmuştur.



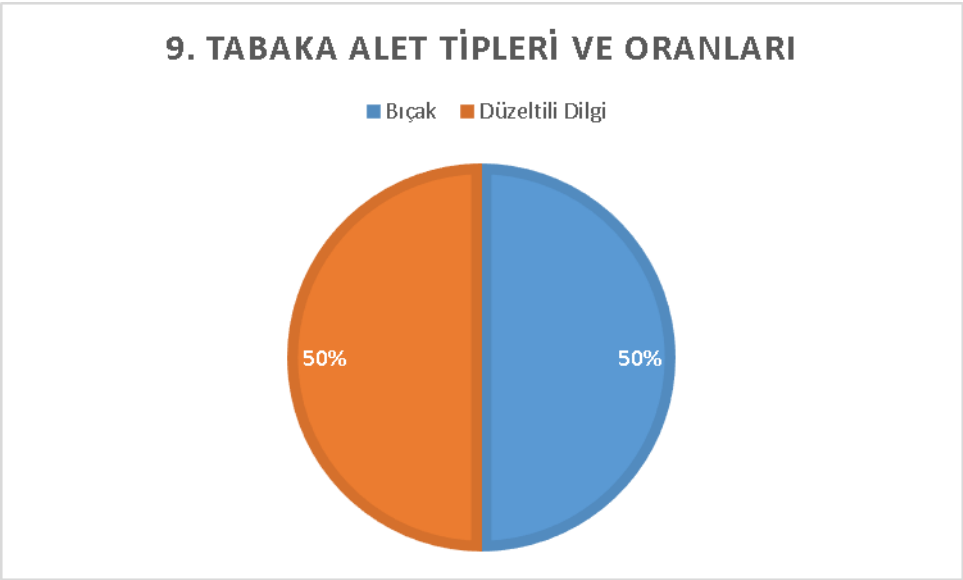
Grafik 14: Alet ve Taşımalık Oranları

Yerleşimin 9. Tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen buluntular üzerinde yapılan tipolojik analizlerde 2 farklı alet tipi ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içerisinde diğer tabakalar ile benzer şekilde bıçak ve düzeltili dilgiler yer almaktadır. Ele geçen aletlerin tamamı açık kahverengi çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 15).



Grafik 15: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

9. tabakadan ele geçen toplamda 2 adet aletin 1 adeti bıçak, 1 adeti de düzeltili dilgiden oluşmaktadır (Grafik 16). Alet tipleri diğer tabakalar ile benzerlik ve devamlılık göstermektedir. Her ne kadar satıca az olsalar da diğer tabakalar ile değerlendirildiğinde tipolojik olarak bir devamlılık olduğu anlaşılmaktadır.



Grafik 16: 9. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

9. tabakada ele geçen aletlere bakıldığında söz konusu tabakanın dar alanlarda tespit edilmesi ele geçen buluntunun sayıca az olmasına neden olmuştur. Bununla birlikte diğer tabakalarda da olduğu gibi 9. Tabakada da bıçak ve düzeltili dilgi gibi alet tiplerinin varlığı kullanım amacı ve kullanım amaçlarında bir değişiklik olmadığını göstermektedir. Diğer tabakalarda da olduğu gibi yine açık kahverengi çakmaktaşının kullanıldığı anlaşılmaktadır.

3.2.3.1- Bıçak

Yerleşimin 9. Tabakasında toplamda 1 adet bıçak ele geçmiştir. Açık kahverengi renkli çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın proksimal kısmı korunmuştur. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın uzunluğu 5,8 cm, genişliği 3,4 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Bıçağın dorsal yüz sağ kenar ve ventral yüz sağ kenarında kenarsal düzeltiler yapılmıştır.

3.2.3.2- Düzeltili Dilgi

9. tabakada ele geçen tek düzeltili dilgi yine açık kahverengi çakmaktaşından ve dolaylı vurma tekniği kullanılarak yapılmıştır. Sadece proksimal kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu 4,3 cm, genişliği 1,4 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Düzeltili dilginin ventral yüz sol kenarında kenarsal düzeltiler bulunmaktadır.

3.2.4- Genel Değerlendirme

Yerleşimin 9 tabakasında (Orta Tunç Çağı) 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen buluntu sayısının diğer tabakalara göre daha az olduğu anlaşılmıştır. Bu tabakada ele geçen buluntu sayısının az olmasının nedeni dar alanlarda söz konusu tabakanın tespit edilmiş olmasıdır.

9. tabakada alet yapımında diğer tabakalarda da olduğu gibi yine açık kahverengi çakmaktaşının kullanıldığı anlaşılmıştır. Özellikle bıçakların yapımında açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiği görülmüştür.

Aletlerin yapımında açık kahverengi çakmaktaşının bütün tabakalarda kullanılmış olması hammaddenin yerleşim yakınında olabileceğini düşündürmektedir. 9. Tabakada ele geçen yongaların siyah renkli çakmaktaşından yapılırken aletlerin ise açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olması alet yapımında açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiğini göstermektedir.

Her ne kadar 9. tabakada 2 adet alet ele geçmiş olsa da diğer tabakalarla benzer tipte aletlerin kullanılmış olduğu anlaşılmıştır. Özellikle bıçakların diğer tabakalarda da olduğu gibi 9. Tabakada da kullanıldığı görülmüştür. Bununla birlikte diğer tabakalarda rastlanan orak dilgileri ise 9. Tabakada hiç ele geçmemiştir. Bunun nedeni 9. tabakanın dar alanlarda tespit edilmesidir. Diğer tabakalar ile benzer olarak ele geçen 1 adet düzeltili dilgi bıçakla birlikte yine et kesme işlemlerinde kullanılan aletlerdir. Söz konusu aletler herhangi bir mekân içerisinden ele geçmemiş olsa da bu işlemlerin yapıldığını göstermesi açısından önemlidir.

Diğer tabakalarda olduğu gibi 9. Tabakada da aletlerin üretildiği çekirdekler ele geçmemiştir. Proksimal kısmı kırık olsa da ele geçen bıçağın görünün uzunluğu 5,8 cm'dir. Bu bıçağın uzunluğuna bakılarak üretilen çekirdeğin en az 5,8 cm uzunluğunda olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte herhangi bir çekirdeğin ele geçmemiş olması ve örneklerin kabuksuz olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini göstermektedir.

3.3- 8. Tabaka

3.3.1-Hammadde Yapısı

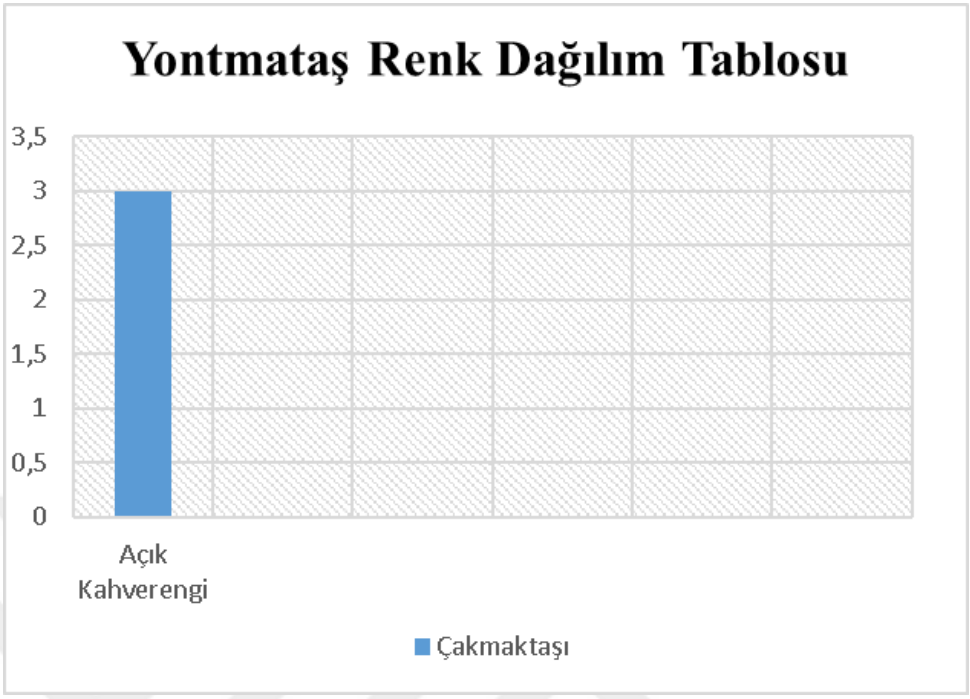
Beycesultan yerleşiminin 8. Tabakasında toplamda 3 adet buluntu ele geçmiştir. 8. Tabakanın geniş alanlarda araştırılmamış olması bu tabakadaki alet sayısının az olmasındaki nedenlerden biridir. 8.

Tabakadan ele geçen buluntuların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 17).



Grafik 17:8. Tabaka Hammadde Yapısı

8. tabakadan ele geçen buluntuların tamamının yapımında diğer tabakalarda da en fazla kullanılan hammadde olan açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır (Grafik 18). Her tabakada yoğun bir şekilde kullanılan açık kahverengi çakmaktaşının kaynağının konumu henüz bilinmemekle birlikte bu kadar yoğun kullanılması yerleşime yakın olabileceğini akla getirmektedir.



Grafik 18: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

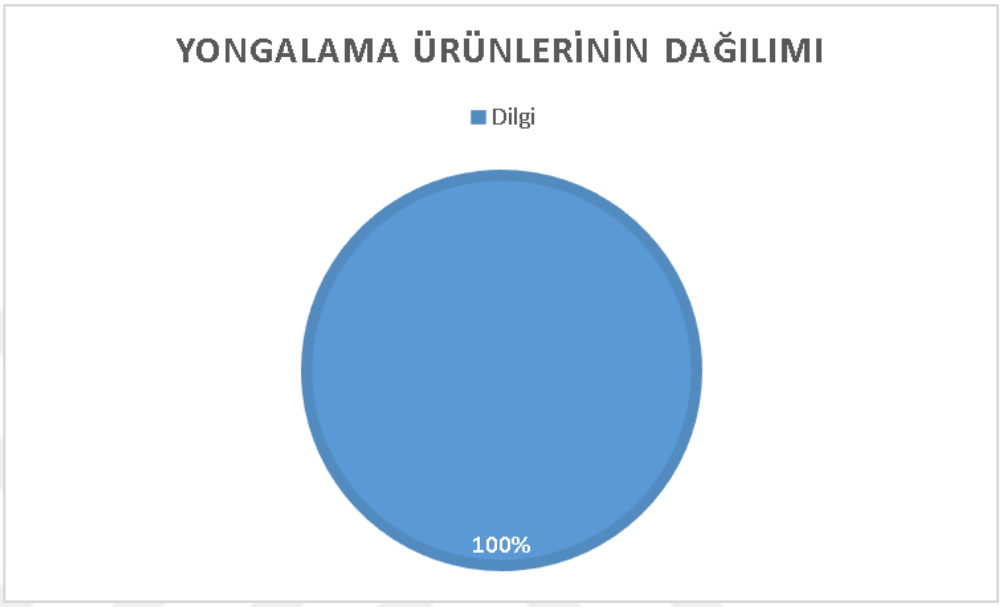
3.3.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 8. Tabakasında ele geçen buluntuların teknolojik özelliklerinin anlaşılması için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarına rastlanmamıştır. Söz konusu tabakanın geniş alanlarda kazılmamış olması hem buluntu sayısına yansımış hem de buluntuların değerlendirilmesi için kullanılan bazı parçaların ele geçmesini zorlaştırmıştır.

8. tabakada toplamda ele geçen 3 adet buluntunun tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Söz konusu tabakada ele geçen buluntuların kabuksuz olması üretimin yerleşim içinde yapılmamış olabileceğini gösterse de geniş alanlarda kazı yapılmamış olması şimdilik bu durumun anlaşılmasını zorlaştırmaktadır.

8. tabakadan ele geçen 3 adet buluntunun tamamı dilgiden yapılmıştır (Grafik 19). Yerleşimde tespit edilen diğer tabakalarda da olduğu gibi

taşımalıkların büyük bir çoğunluğunun yapımında açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır.



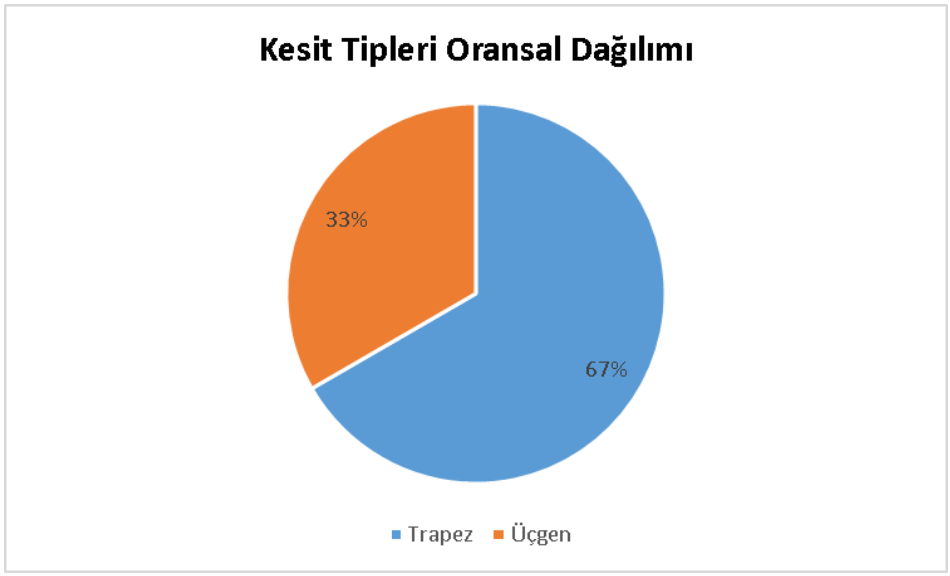
Grafik19: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Yerleşimin 8. tabakasında diğer tabakalarda da olduğu gibi aletlerin üretiminde kullanılan vurma tekniği dolaylı vurma tekniğidir. Ele geçen 3 alette de dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır (Grafik 20).



Grafik 20: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 2 adetinin trapez (%67) ve 1 adetinin de üçgen (%33) olduğu görülmektedir (Grafik 21). Her ne kadar çok fazla buluntu ele geçmemiş olsa da trapez kesitli buluntuların fazla olduğu anlaşılmaktadır.



Grafik 21: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

3.3.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 8. Tabakasında toplamda 3 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşı buluntuların oranı %100'dür. Çakmaktaşından yapılmış örneklerin tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Her ne kadar çakmaktaşından yapılmış bir çekirdek parçası ele geçmemiş olsa da ele geçen buluntuların en büyüğünün 6,8 cm olması ve bu örneğin sadece medial kısmının korunmuş olduğu düşünüldüğünde çıkarımın yapıldığı çekirdeğin en az 6,8 cm olması gerekmektedir.

Ele geçen çakmaktaşı buluntuların tamamı alet olarak kullanılmıştır. 8. Tabaka için taşımalıklarının tamamının alete dönüştürüldüğü ve daha sonra alete dönüştürülmek üzere depolanmadığı anlaşılmaktadır.

8. tabakada ele geçen tüm parçaların kabuksuz olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini gösterse de tüm tabakalarda benzer çakmaktaşının kullanılmış olması söz konusu hammadde kaynağının yerleşimin yakınında olabileceğini akla getirmektedir.

Ele geçen çakmaktaşı buluntuların tamamının üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Çakmaktaşı buluntuların 2 adeti M28 ve 1 adeti de M27 açmasından ele geçmiştir.

8. tabakada çakmaktaşı taşımalıkların tamamı alete dönüştürülmüştür. Daha sonra kullanılmak üzere diğer tabakalarda olduğu dilgi dilgi, yonga ya da dilgimsi yonga gibi taşımalıklar bırakılmamıştır. Alete dönüştürülen ve taşımalığı dilgi olan toplamda 3 adet buluntunun 2 adetinin medial kısmı korunmuşken, 1 adetinin de distal kısmı eksiktir. Medial kısmı korunmuş olan dilgilerden ilkinin uzunluğu 4,2 cm, genişliği 3,5 cm ve kalınlığı 0,9 cmdir. Medial kısmı korunmuş olan diğer dilgi ise 4,1 cm uzunluğunda, 2,5 cm genişliğinde ve 0,7 cm kalınlığındadır.

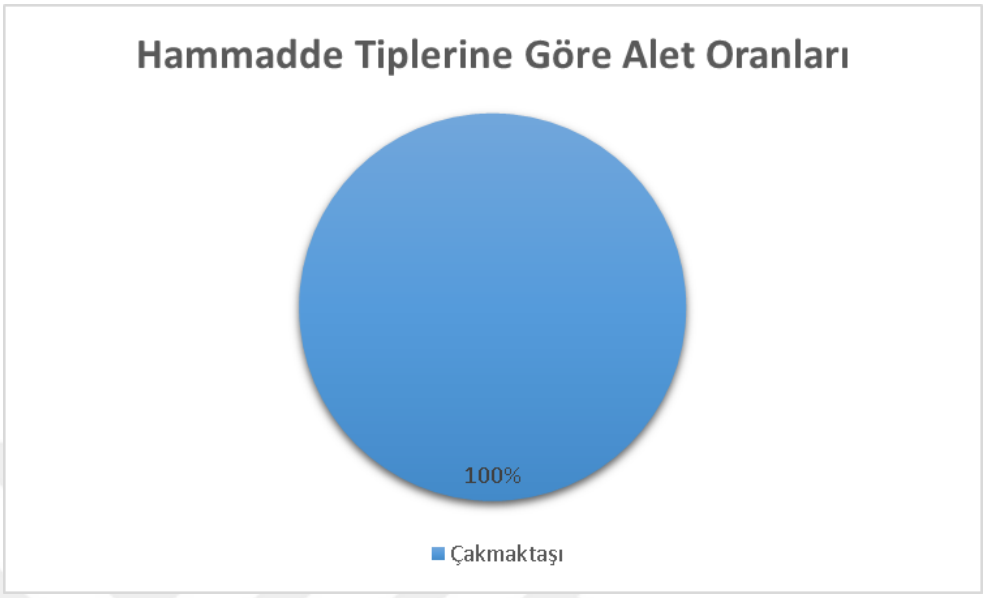
3.3.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 8. Tabakasında ele geçen 3 adet buluntunun tamamı (%100) aletlerden oluşmaktadır (Grafik 22). Her ne kadar geniş alanda araştırılmamış olsa da 8. Tabakada ele geçen tüm taşımalıkların hemen ihtiyaca uygun aletlere dönüştürüldüğü ve daha sonrası için bekletilmediği anlaşılmaktadır.



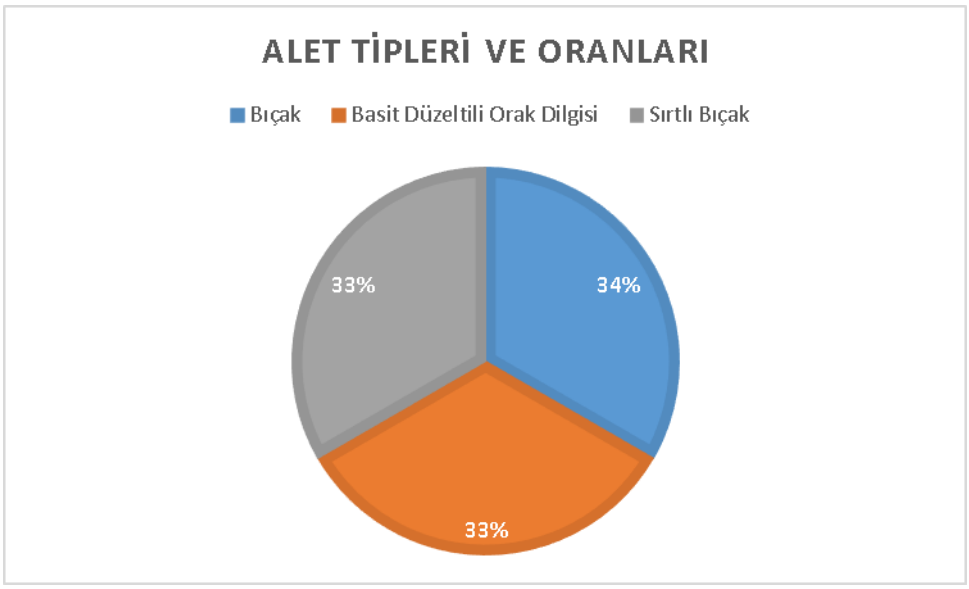
Grafik 22: Alet ve Taşımalık Oranları

Beycesultan yerleşiminin 8. tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen buluntular tipolojik olarak 3 farklı alet tipi ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içinde basit düzeltili orak dilgisi, bıçak ve sırtlı bıçak yer almaktadır. 3 adet ele geçen aletin tamamı çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 23).



Grafik 23: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

8. tabakadan ele geçen 3 adet aletin 1 adeti basit düzeltili orak dilgisi, 1 adeti bıçak ve 1 adeti de sırtlı bıçaktır (Grafik 24). 8. Tabakada çok fazla buluntu ele geçmemekle birlikte yine de farklı alet tiplerinden söz etmek mümkündür.



Grafik 24: Alet Tipleri ve Oranları

Yerleşimin 8. Tabakasında ele geçen aletlere bakıldığında sayıca az olsa da diğer tabakalara benzer alet tiplerinin olduğu anlaşılmaktadır. 8. Tabakada da diğer tabakalar gibi alet yapımında en fazla kullanılan çakmaktaşı açık kahverengi çakmaktaşıdır.

3.3.3.1- Bıçaklar

Yerleşimin 8. Tabakasında toplamda 1 adet bıçak ele geçmiştir. Bıçağın diğer aletler içindeki oranı %34'dür. Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçak diğer tabakalar ile de benzerlik göstermektedir. Yerleşimin tüm tabakalarında özellikle bıçak yapımında açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiği anlaşılmaktadır.

Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın distal kısmı eksiktir. Distal kısmı eksik olan bıçağın uzunluğu 6,8 cm, genişliği 2,8 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Kabuksuz olarak yapılmış olan bıçağın ventral yüzde her iki kenarında ince uzun düzeltileri ve dorsal yüzünde proksimal kısım sağ kenarında çentik düzelti benzeri kırıklar bulunmaktadır.

3.3.3.2- Basit Düzeltili Orak Dilgisi

Toplamda 1 adet ele geçen basit düzeltili orak dilgisinin diğer aletlere göre oranı %33'dür. Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan basit düzeltili orak dilgisi dolaylı vurma tekniği kullanılarak üretilmiştir.

Medial kısmı korunmuş olan basit düzeltili orak dilgisinin uzunluğu 4,2 cm, genişliği 3,5 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Kabuksuz olarak yapılmış olan basit düzeltili orak dilgisinin ventral yüz sağ ve sol kenarında kenarsal düzeltiler üzerinde silika parlaklıkları görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği ortalama 0,2 cm'dir. Her iki kenarında da silika parlaklığı görülebilen orak dilgisinin ilk kullanımın ardından atılmayarak diğer kenarının da kullanıldığı anlaşılmaktadır.

3.3.3.3- Sırtlı Bıçaklar

Yerleşimin 8. tabakasında 1 adet sırtlı bıçak ele geçmiştir. Sırtlı bıçağın diğer aletlere göre oranı %33'dür. Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın medial kısmı korunmuş ve kabuksuz olarak yapılmıştır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın uzunluğu 4,1 cm, genişliği 2,5 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Proksimal kısma doğru dorsal yüzün sağ kenarında kırıklar bulunmaktadır. 5b tabakasında ele geçen sırtlı bıçak gibi sırt kısmı ham olarak bırakılmamıştır.

3.3.4- Genel Değerlendirme

Beycesultan yerleşiminin 8. Tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan yontmataş buluntular üzerinde yapılan çalışmalarda diğer tabakalara benzer alet tipleri ile karşılaşılmıştır. Söz konusu tabakada diğer tabakalara benzer şekilde bıçak, basit düzeltili orak dilgisi ve sırtlı bıçak gibi aletler tespit edilmiştir. Bununla birlikte yine diğer tabakalara benzer şekilde alet yapımında açık kahverengi çakmaktaşının kullanıldığı anlaşılmıştır.

8. tabakada çok geniş alanlarda çalışma yapılmamış olması ele geçen alet sayılarının az olmasının nedenleri arasındadır. Ele geçen aletlerin hiçbiri mekân içerisinden ele geçmemiştir. Yine de söz konusu aletlerin varlığı yerleşim içerisinde ot ve çalı kesme gibi faaliyetlerin yanında tarımsal faaliyetlerin de yapıldığını göstermektedir. Orta Tunç Çağı için tipik olan dişlemeli ve çontuklu aletlere ise 5b tabakası haricinde hiç rastlanmamıştır. Bunun yanında ok ucu gibi taş delgi ve taş kalemlere de rastlanmamıştır. Bu tip aletlerin ele geçmemesi bu dönemde metalin kullanımı ile ilişkilendirilebilir.

Yerleşimin diğer tabakalarında olduğu gibi 8. tabakada da en fazla kullanılan hammadde açık kahverengi çakmaktaşıdır. Söz konusu çakmaktaşından yapılmış birçok alet her tabakada ele geçmiştir. Bazı

aletlerin yapımında açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiği anlaşılmaktadır. Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış kabuklu ve kabuksuz parçaların bulunması ve her tabakada yoğun olarak kullanılması söz konusu çakmaktaşının kaynağının yerleşime yakın bir konumda olabileceğini akla getirmektedir. Yerleşim çevresinde bilinen herhangi bir çakmaktaşı kaynağı ise henüz tespit edilememiştir.

8. tabakada ele geçen alet tipleri her ne kadar az da olsa diğer tabakalar ile değerlendirildiğinde alet tiplerinin çok fazla değişmeden devam ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte alet tiplerinde değişim olmamı da kullanım amaçları ve ihtiyaçlarda da bir değişimin olmadığının kanıtıdır. Tabakalar arasında alet tiplerinde bir devamlılık olduğu ve çeşitliliğin olmadığı anlaşılmaktadır.

Her ne kadar 8. Tabakadan ele geçen alet sayıları az olsa da alet topluluğundaki devamlılığı göstermesi açısından önemlidir.

3.4- 7. Tabaka

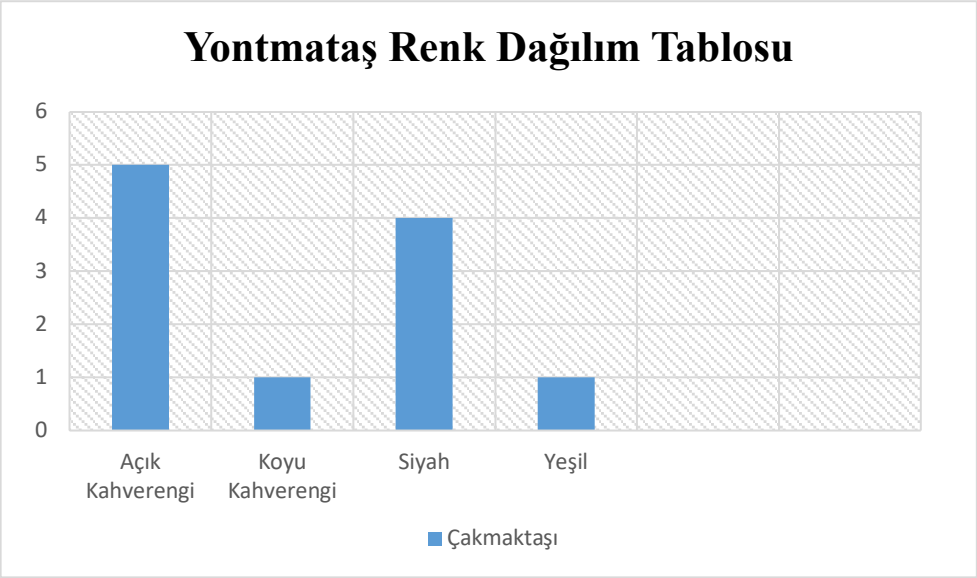
3.4.1-Hammadde Yapısı

Beycesultan yerleşiminin 7. tabakasında toplamda 11 adet buluntu ele geçmiştir. M27, M28, AA33 açmalarından ele geçen buluntuların tümü (%100) çakmaktaşından yapılmıştır. Farklı renk ve kalitede olan çakmaktaşları dışında diğer tabakalarda kullanılan obsidiyen, kalsedon, radyolarit gibi farklı hammaddeler ise hiç kullanılmamıştır (Grafik 25).



Grafik 25: 7. Tabaka Hammadde Yapısı

7. tabakada ele geçen aletlerin yapımında 4 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. 11 adet çakmaktaşından 5 adeti açık kahverengi, 4 adeti siyah, 1 adeti yeşil ve 1 adeti de koyu kahverengi çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 26). Diğer tabakalara benzer şekilde 7. tabakada da açık kahverengi çakmaktaşının diğerlerine göre daha fazla kullanıldığı anlaşılmaktadır. Söz konusu çakmaktaşının her tabakada benzer şekilde yoğun olarak alet yapımında kullanılması hammadde kaynağının yakında olabileceğini göstermektedir ama henüz yerleşim çevresinde herhangi bir çakmaktaşı tespit edilememiştir. Söz konusu buluntuların kabuksuz olması ise bu tür çakmaktaşının dışardan getirilmiş olabileceğini akla getirmektedir.



Grafik 26: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

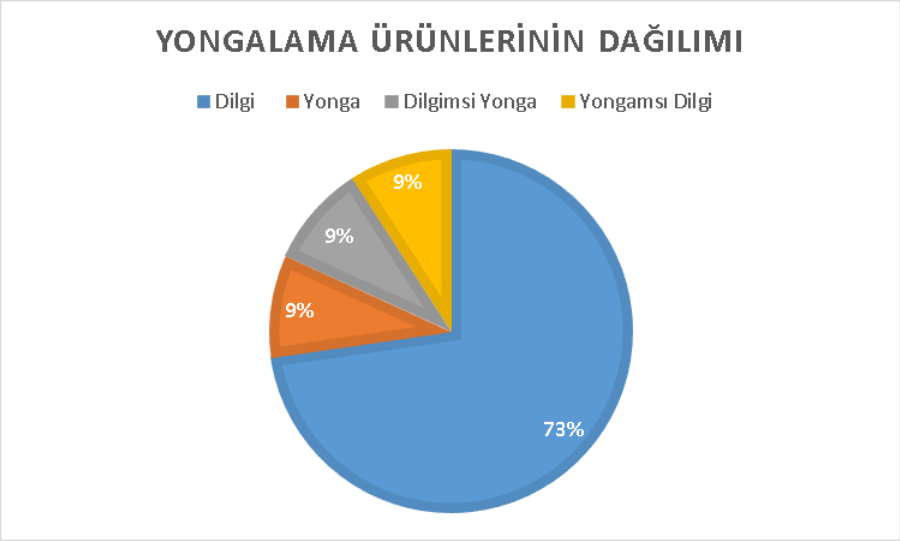
3.4.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 7. Tabakasında ele geçen buluntular içerisinde teknolojik özellikler ve üretim aşamalarının anlaşılmasında gerekli olan çekirdek ve üretim artığı gibi buluntular ile karşılaşılamamıştır. Diğer tabakalarda da ele geçen buluntular değerlendirildiğinde çekirdek sayısının bu kadar az ve bazı tabakalarda hiç ele geçmemiş olması üretimin yerleşime yakın bir konumda yapıldığını ya da bu tür aletlerin ticari faaliyetler ile karşılanmış olabileceğini düşündürmektedir.

Toplamda ele geçen 11 adet buluntunun kabuk oranlarına bakıldığında ise tamamının kabuksuz olduğu anlaşılmıştır. Bu durum üretimin yerleşim dışında yapıldığını kanıtlar niteliktedir. Bununla birlikte bu parçaların kabukları soyulmuş çekirdekler halinde yerleşime getirilmiş olabileceğini düşünmek de mümkündür. Kabukları soyulmuş halde yerleşime getirilen çekirdekler daha sonra ihtiyaca uygun aletlere dönüştürülerek kullanılmış olabilir.

Yerleşimin 7. Tabakasından ele geçen 11 buluntunun 8 adeti dilgi, 1 adeti yonga, 1 adeti yongamsı dilgi ve 1 adeti de dilgimsi yongadan

oluşmaktadır. Yongalama ürünleri içerisinde dilgiler %73, yongalar %9, yongamsı dilgiler %9 ve dilgimsi yongalar da %9 oranında yer almaktadır (Grafik 27).



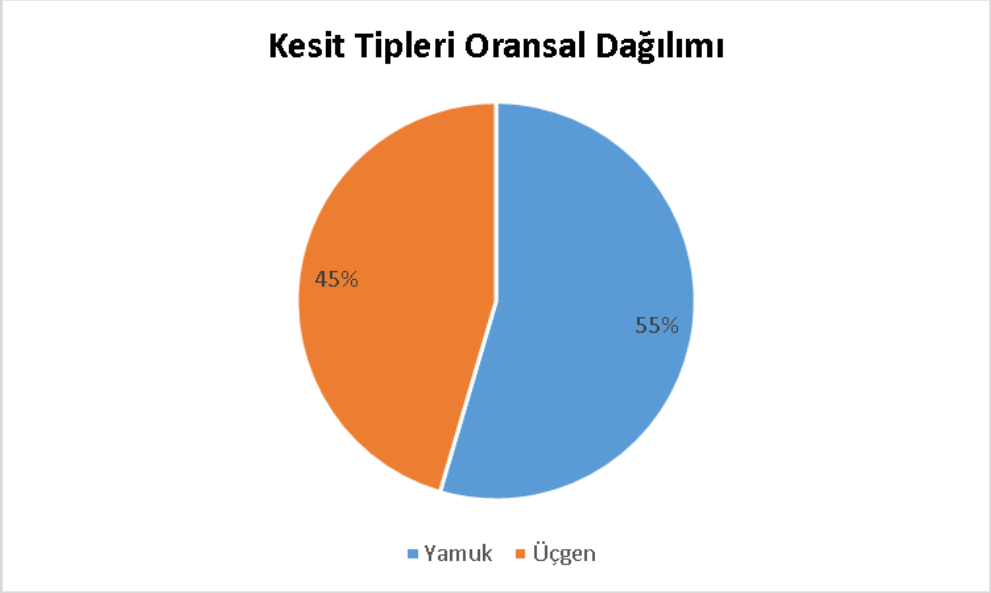
Grafik 27: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

7. tabakadan ele geçen aletlerin üretim tekniklerine bakıldığında ise tümünün dolaylı vurma tekniği (%100) ile yapıldığı anlaşılmıştır (Grafik 28). 7. tabakada direkt vurma ve baskı tekniğinin hiç kullanılmadığı görülmüştür. Orta Tunç Çağına gelinmesi ile birlikte alet sayılarındaki düşüş aletlerin üretim kalitelerine de yansımıştır.



Grafik 28: Vurma Teknikleri Tablosu

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 6 tanesi yamuk ve 5 tanesinin de üçgen kesitli olduğu anlaşılmıştır. Yamuk kesitli parçaların oranı %55, üçgen kesitli parçaların oranı ise %45'dir (Grafik 29).



Grafik 29: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

3.4.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 7. Tabakasında toplamda 11 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşından yapılmış olan örneklerin tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Ele geçen çakmaktaşı buluntuların üretimlerinin yapılması için kullanılan çekirdeklere ise hiç rastlanmamıştır. 7. Tabakada tespit edilen en uzun çakmaktaşı dilginin 12,8 cm olduğu düşünüldüğünde söz konusu aletin çıkarıldığı çekirdeğinde en az 12,8 cm olduğu anlaşılmaktadır. Ele geçen tüm buluntuların kabuksuz olması her ne kadar herhangi bir çakmaktaşı hammadde kaynağı bilinmese de şimdilik yerleşimden uzak olabileceğini akla getirmektedir. Yerleşim içinde de herhangi bir çakmaktaşı üretim alanı tespit edilmediği için şimdilik üretimin nerede yapıldığı bilinmemektedir.

7. tabakada ele geçen çakmaktaşı taşımalıkların 8 adeti dilgi, 1 adeti yonga, 1 adeti dilgimsi yonga ve 1 adeti de yongamsı dilgiden oluşmaktadır. Dilgimsi yonga ve yonga dışındaki tüm taşımalıklar alete dönüştürülmüştür. Söz konusu tabakada dilgiciklerin hiç ele geçmemiş olması ise endüstrinin kaba olduğunu göstermektedir.

Çakmaktaşından yapılmış olan örneklerin tamamının üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Diğer tabakalardan farklı olarak 7. tabakada direkt vurma tekniği ve baskılama tekniği ise hiç kullanılmamıştır.

Çakmaktaşı buluntuların ele geçtiği açmalara bakıldığında ise 8 adeti M27, 2 adeti M28 ve 1 adeti de AA33 açmasından ele geçmiştir.

Çakmaktaşından yapılmış olan 8 adet dilginin tamamı alet olarak kullanılmıştır. Çakmaktaşı dilgilerin tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır. Ele geçen dilgilerin 5 adetinin tamamı korunmuşken, 2 adetinin medial kısmı korunmuş ve 1 adetinin de proksimal kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 12,8- 5,5 cm, genişlikleri 3-1,5 cm ve kalınlıkları ise 0,8-0,4 cm arasında değişmektedir. Medial kısmı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları ise 6,5- 5,3 cm, genişlikleri 2,6-2,2 cm ve kalınlıkları da 0,4-0,3 cm arasında değişmektedir. Proksimal kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu 8 cm, genişliği 2,7 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir.

7. tabakada tek bir parça ile temsil edilen çakmaktaşı yonga ise yine dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Tamamı korunmuş olan yonganın uzunluğu 2,5 cm, genişliği 1,5 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Yonga üzerinde herhangi bir kabuk ya da kalıntı bırakılmamıştır.

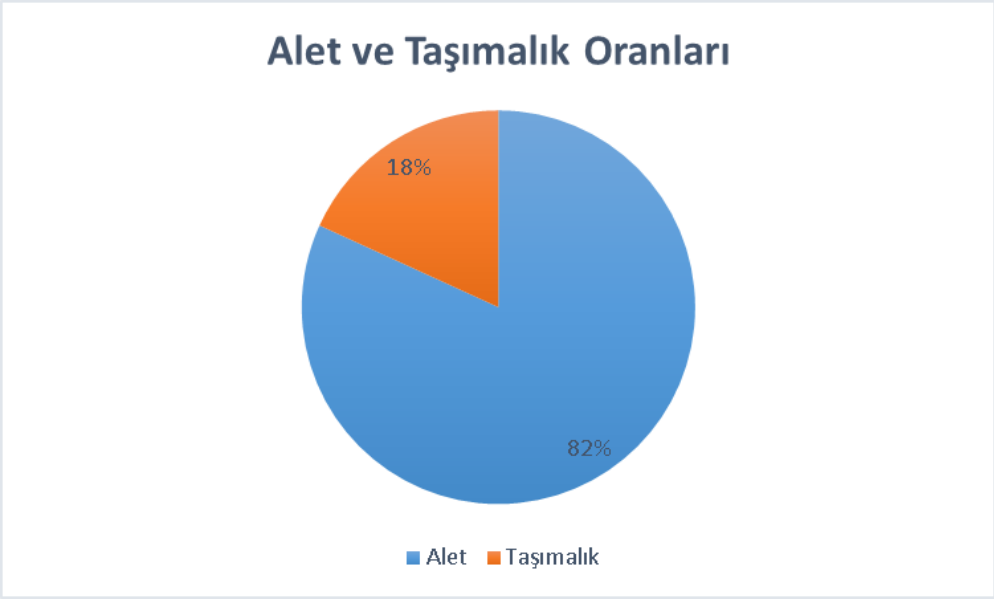
Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan yongamsı dilgi de yine dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Tamamı korunmuş olan yongamsı dilgi alet olarak kullanılmıştır. Yongamsı dilginin uzunluğu 4,5

cm, genişliği 2 cm ve kalınlığı ise 0,7 cm'dir. Yongamsı dilgi üzerinde herhangi bir kabuk bırakılmamıştır.

Diğer bir taşımalık olan dilgimsi yonga ise yine dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Distal kısmı eksik olan dilgimsi yonganın uzunluğu 4,1 cm, genişliği 1,9 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Söz konusu dilgimsi yonga taşımalık olarak bırakılmış ve alete dönüştürülmemiştir.

3.4.3-Tipolojik Analizler

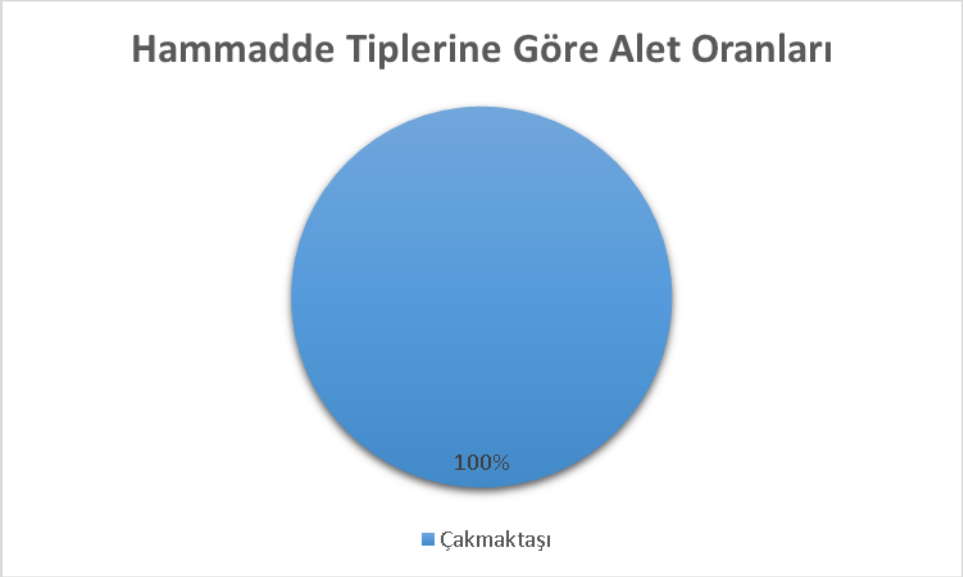
Beycesultan yerleşiminin 7. tabakasında ele geçen 11 adet buluntunun 9 adeti aletlerden (%82) oluşurken, 2 adeti de (%18) taşımalık olarak bırakılmıştır (Grafik 30). Alet sayılarının taşımalıklara göre fazla sayıda olması, çekirdeklerden çıkarılan taşımalıkların hemen ihtiyaca uygun aletlere dönüştürülerek kullanıldığını göstermektedir.



Grafik 30: Alet ve Taşımalık Oranları

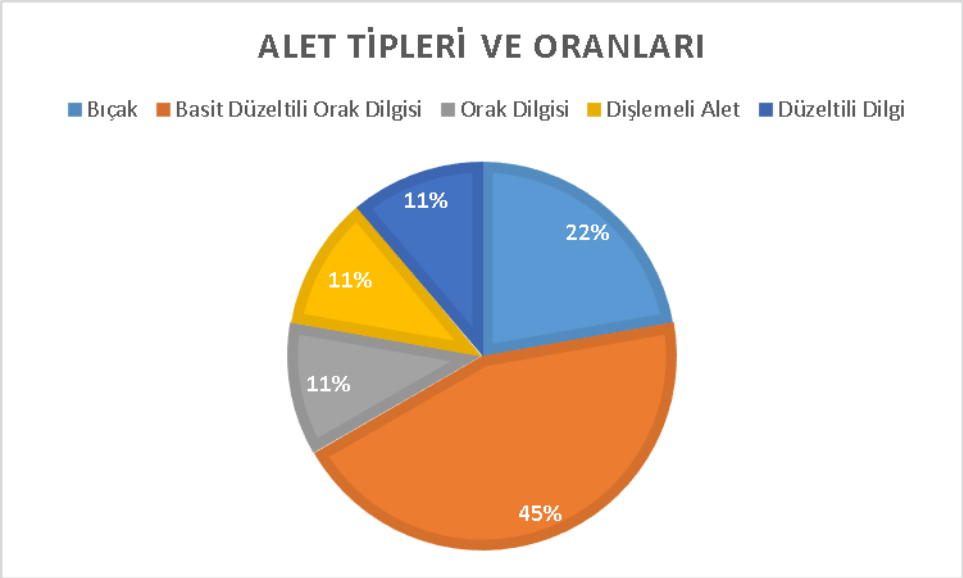
Yerleşimin 7. Tabakasında 2008-2011 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen buluntular tipolojik olarak değerlendirildiğinde 5 farklı alet tipi ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içinde basit düzeltili orak

dilgileri, bıçak, orak dilgisi, dişlemeli alet ve düzeltili dilgiler bulunmaktadır. Aletlerin tamamı çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 31).



Grafik 31: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

7. tabakadan ele geçen toplamda 9 aletin 4 adeti basit düzeltili orak dilgisi, 2 adeti bıçak, 1 adeti düzeltili dilgi, 1 adeti orak dilgisi ve 1 adeti de dişlemeli aletten oluşmaktadır (Grafik 32). Aletlerin tamamının yapımında çakmaktaşı kullanılmıştır. Özellikle basit düzeltili orak dilgilerinin yapımında siyah, bıçakların yapımında ise açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır.



Grafik 32: 7. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

7. tabakada alet yapımında diğer tabakalarda da olduğu gibi açık kahverengi çakmaktaşı yine en fazla kullanılan çakmaktaşları arasındadır. Söz konusu tabakada diğer tabakalardan farklı olarak orak dilgilerinin bıçaklardan daha fazla ele geçtiği görülmüştür.

3.4.3.1- Basit Düzeltili Orak Dilgileri

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakasına denk gelen 7. Tabaka buluntu topluluğunda toplamda 4 adet basit düzeltili orak dilgisi ele geçmiştir. Basit düzeltili orak dilgilerinin diğer aletler içindeki oranı %45'dir. Basit düzeltili orak dilgilerinin tamamı çakmaktaşından yapılmış olup, 2 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. Basit düzeltili orak dilgilerinin 3 adeti siyah ve 1 adeti de yeşil renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Basit düzeltili orak dilgilerinin tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Orak dilgilerinin 3 adetinin tamamı korunmuşken, 1 adetinin ise medial kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan basit düzeltili orak dilgilerinden ilkinin uzunluğu 6,3 cm, genişliği 2,1 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Yoğun ateşe

maruz kalmış olan orak dilgisi homojen rengini kaybederek siyaha dönüşmüştür. Doral yüz sol kenar ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Özellikle dorsal yüz sol kenarda bir önceki çıkarıma ait negatif izler üzerinde de silika parlaklığı yoğun bir şekilde görülmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği ortalama 0,2 cm'dir. Her iki kenarında da görülebilen silika parlaklıkları aletin ilk kenarının kullanılmasının ardından atılmayıp daha sonra diğer kenarının da kullanıldığını göstermektedir.

Tamamı korunmuş olan ikinci basit düzeltili oral dilgisinin uzunluğu 5,8 cm, genişliği 1,5 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Orak dilgisi dorsal yüz sol kenarda omurgalı dilgi özellikleri göstermektedir. Aletin sol kenar ventral yüzünde kısmi düzeltiler bulunmaktadır. Dorsal yüz sağ kenar ve ventral yüz sol kenarında ise silika parlaklığı görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği ortalama 0,2 cm'dir. Söz konusu aletin vurma yumrusu ise oldukça belirgindir. Bu durum aletin bir sapa takılarak kullanılmasını zorlaştırmaktadır.

Tamamı korunuş olan diğer basit düzeltili orak dilgisi ise 5,5 cm uzunluğunda, 1,6 cm genişliğinde ve 0,4 cm kalınlığındadır. Aletin dorsal yüz sağ kenarında ince uzun düzeltiler ve ventral yüz sol kenarında silika parlaklığı bulunmaktadır. Silika parlaklıklarının genişliği 0,3 cm'dir.

Medial kısmı korunmuş olan basit düzeltili orak dilgisinin uzunluğu 6,5 cm, genişliği 2,6 cm ve kalınlığı 0,4 cm'dir. Yoğun ateşe maruz kalmış ve rengi siyaha dönmüş olan basit düzeltili orak dilgisinin ventral yüz sağ ve sol kenarında silika parlaklığı bulunmaktadır. Her iki yüzden iki kenarı da düzeltilenmiş aletin düzeltili kenarları üzerinde silika parlaklıkları görülebilmektedir. Yoğun ateşe maruz kalması nedeni ile çakmaktaşı homojenliğini yitirerek siyaha dönüşmüştür.

Ele geçen basit düzeltili orak dilgilerinin büyük kısmının vurma yumrularının belirgin olması söz konusu aletlerin bir sapa takılarak

kullanılmasını zorlaştırmaktadır. Her iki kenardan düzeltilenmiş örneklerin az sayıda olması bu tür aletlerin kullanıldıktan sonra atılmış olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte düzeltili kenarlar ve bunların karşı kenarlarında bulunan düzeltisiz kenarlarda da silika parlaklıklarının olması bu aletlerin düzeltili kenarlarının kullanımının ardından atılmayıp diğer kenara düzelti yapılmadan kullanıldığını göstermektedir.

3.4.3.2- Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin 7. Tabakasında basit düzeltili orak dilgilerinin ardından en fazla ele geçen buluntu diğer tabakalarda da olduğu gibi bıçaklardır. Toplamda 2 adet bıçak ele geçmiş olup, diğer aletler içindeki oranı %22'dir. Ele geçen bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır. Bıçakların yapımında diğer tabakalarda da yoğun olarak kullanılan açık kahverengi çakmaktaşı tercih ediliştir. Bıçaklardan ilkinin tamamı korunmuşken, diğerinin ise proksimal kısmı korunmuştur. Her iki bıçakta dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olup, kabuksuz olarak bırakılmıştır.

Tamamı korunmuş olan bıçağın uzunluğu 12,8 cm, genişliği 3 cm ve kalınlığı ise 0,8 cm'dir. Ventral yüz sol kenarında kenarsal düzeltileri olan bıçağın dorsal yüz proksimal kısmında hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar mevcuttur. Ventral yüzde vurma yumrusu ise kaldırılmıştır.

Proksimal kısmı korunmuş olan bıçak ise 8 cm uzunluğunda, 2,7 cm genişliğinde ve 0,5 cm kalınlığındadır. Aletin ventral yüz sağ kenarında kısmi düzeltiler ve kullanıma ait izler bulunmaktadır.

3.4.3.3- Düzeltili Dilgiler

Yerleşimin 7. Tabakasında tek bir örnekle temsil edilen düzeltili dilginin ise diğer aletler içindeki oranı %11'dir. Ele geçen düzeltili dilgi açık kahverengi çakmaktaşından yapılmıştır. Düzeltili dilginin sadece medial kısmı korunmuş olup, kabuksuz olarak bırakılmıştır. Dolaylı

vurma tekniği ile yapılmış olan düzeltili dilginin uzunluğu 5,2 cm, genişliği 2,5 cm ve kalınlığı ise 0,5 cm'dir. Aletin sol kenar ventral yüzünde ince uzun düzeltiler bulunmaktadır.

3.4.3.4- Orak Dilgileri

Tek bir parça ile temsil edilen orak dilgisinin diğer aletler içerisindeki oranı %11'dir. Ele geçen orak dilgisi siyah renkli çakmaktaşından yongamsı bir dilgi üzerine yapılmıştır. Orak dilgisinin uzunluğu 4,5 cm, genişliği 2 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Aletin dorsal yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Aşırı ısıya maruz kalmış olan orak dilgisinin hem dorsal hem de ventral yüzünde ısıdan kaynaklı kırıklar görülmektedir. 7. tabakada ele geçen basit düzeltili orak dilgileri ile aynı alandan ele geçmiştir. Bu alan olasılıkla tarımla ilişkili bir alan olabilir.

3.4.3.5- Dişlemeli Alet

İlk olarak 5b tabakasında görülen dişlemeli aletlerden 7. Tabakada da 1 adet ele geçmiştir. Söz konusu dişlemeli aletin diğer aletler içerisindeki oranı %11'dir. Açık kahverengi çakmaktaşından dolaylı vurma tekniği ile kabuksuz olarak yapılmış olan aletin uzunluğu 7,8 cm, genişliği 2,9 cm ve kalınlığı da 0,8 cm'dir. Tamamı korunmuş olan aletin her iki kenarı iki yüzden de düzeltilenmiştir.

Yerleşimde gerçekleştirilen çalışmalarda 5b tabakasının ardından dişlemeli aletlerden ikincisi 7. tabakadan ele geçmiştir. Dişlemeli aletlerin daha çok ot ve çalı kesiminde kullanıldığı bilinmektedir. Bu nedenle bu aletler üzerinde silika parlaklıklarına rastlanmaktadır. 7. Tabakadan ele geçen dişlemeli alet üzerinde ise herhangi bir silika parlaklığına rastlanmamıştır.

3.4.4- Genel Değerlendirme

Beycesultan yerleşiminin 7. Tabakasında (Orta Tunç Çağı) 2008-2021 yılları arasında ele geçen aletler üzerinde yapılan çalışmalarda toplamda

9 adet alet ele geçmiştir. Diğer tabakalarda özellikle bıçak sayıları fazla iken 7. Tabakada basit düzeltili orak dilgilerinin fazla olduğu anlaşılmıştır. Aletlerin yapımında yine en fazla kullanılan hammadde çakmaktaşıdır. Özellikle açık kahverengi çakmaktaşının kullanımı diğer tabakalarda da olduğu gibi fazladır. Aletlerin üretiminde en fazla kullanılan teknik yine dolaylı vurma tekniğidir. Ele geçen taşımalıkların çok büyük bir bölümünün hemen alete dönüştürüldüğü sadece 2 adet örneğin taşımalık olarak bırakıldığı görülmüştür.

7. tabakada 5 farklı tipte toplamda 9 adet alet ele geçmiştir. Bu aletler arasında basit düzeltili orak dilgileri, bıçaklar, düzeltili dilgiler, orak dilgileri ve dişlemeli aletler yer almaktadır.

Özellikle diğer tabakalarda bıçaklar ve ham sırtlı bıçaklar yoğun olarak ele geçmişken, 7. Tabakada basit düzeltili orak dilgilerinin fazla olduğu görülmüştür. Her ne kadar alet sayıları az da olsa orak dilgilerinin sayıca fazla olduğu görülmüştür. Özellikle 7. Tabakada ele geçen orak elemanlarının aynı alandan ve birbirine çok yakın ele geçmiş olması bu alanın tarımsal aktivitelerde kullanılmış olduğunu göstermektedir. Ele geçen tüm basit düzeltili orak dilgilerinin kabuksuz olarak yapılması ve çekirdeklerin hiç ele geçmemiş olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini akla getirmektedir.

Basit düzeltili orak dilgilerinin ardından en fazla ele geçen buluntu diğer tabakalarda da olduğu gibi bıçaklardır. Özellikle bıçakların yapımında açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiği anlaşılmaktadır. Bıçakların aynı alandan ele geçmiş olması bu alanın kesme ile ilişkili bir alan olduğunu göstermektedir. Ele geçen bıçakların uzunluklarının fazla olması bu aletlerin bir sapa takılmadan kullanıldığını göstermektedir.

Düzeltili dilgiler ise yine kesme işlemleri için kullanılan aletlerdir. Ele geçen düzeltili dilginin keskin kenarları kalınlaştırılarak güçlendirilmiştir. Bu durum büyük bir olasılıkla daha kalın ve sert

parçaların kesimi için kullanılmış olabilir. Söz konusu aletin de açık kahverengi renkli çakmaktaşından yapılmış olması, yerleşimde kesme işlemlerinin yapımında kullanılan aletlerin üretiminde özellikle açık kahverengi çakmaktaşının tercih edildiğini göstermektedir.

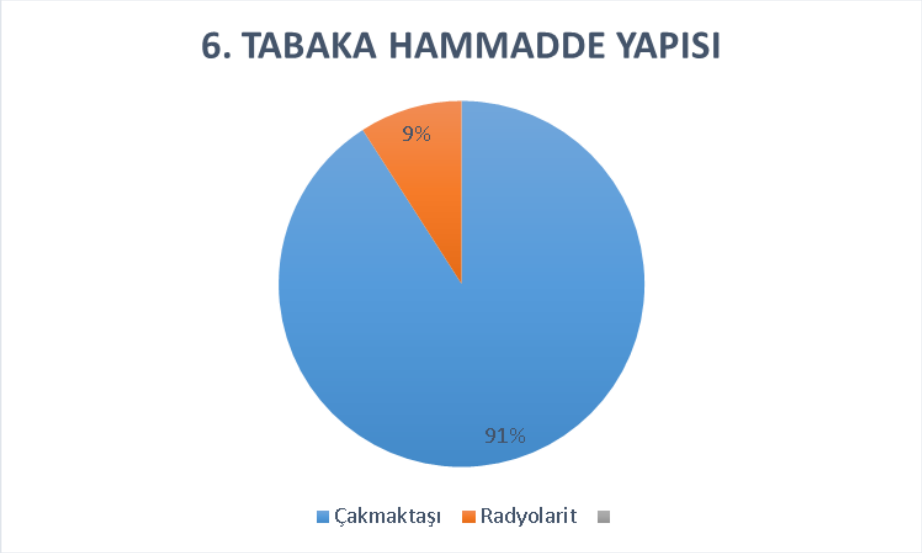
İlk olarak 5b tabakasında ele geçen dişlemeli aletlerden 7. Tabakada da 1 adet ele geçmiştir. 5b tabakasında ele geçen dişlemeli alet doğal bir parça üzerine yapılmışken, 7. Tabakadan ele geçen dişlemeli alet ise bir dilgi üzerine yapılmıştır. Bu tip aletlerin ot ve çalı kesiminde kullanıldığı bilinmektedir. Bu nedenle söz konusu aletlerin keskin kenarları üzerinde silika parlaklıklarına rastlanmaktadır. 5b ve 7. Tabakadan ele geçen dişlemeli aletlerin keskin kenarları üzerinde ise herhangi bir silika parlaklığına rastlanmamıştır. Söz konusu aletler üzerinde silika parlaklıklarının görülememesi bu aletlerin ot kesiminden daha çok daha sert çalı ve dalların kesiminde kullanılmış olabileceğini düşündürmektedir.

7. tabakadan ele geçen aletlerin geneline bakıldığında ise yine açık kahverengi çakmaktaşının hem yoğun olarak kullanıldığı hem de bazı aletlerin yapımında tercih edildiği anlaşılmaktadır. Söz konusu aletlerin tamamının kabuksuz olarak yapılması ise üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini ya da ticari faaliyetler ile elde edilmiş olabileceğini göstermektedir. Yerleşim çevresinde henüz bilinen bir çakmaktaşı yatağının olmaması kesin veriler elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Tüm tabakalarda açık kahverengi çakmaktaşının yoğun olarak kullanılması ve tabakalar arasında uzun yıllar olması nedeni ile söz konusu çakmaktaşı yatağının yerleşime yakın bir konumda olması şimdilik mümkün görünmektedir.

3.5- 6. Tabaka

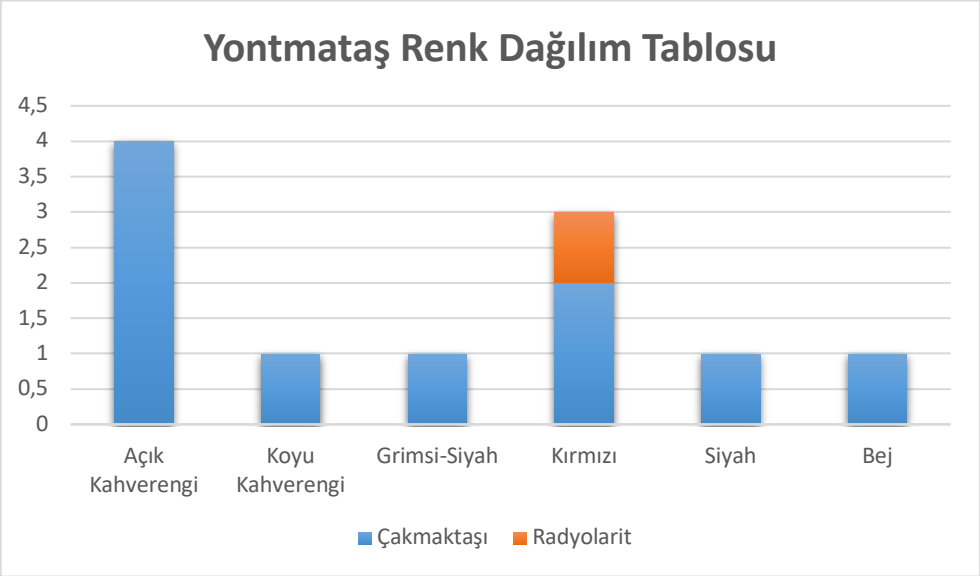
3.5.1-Hammadde Yapısı

Beycesultan yerleşiminin 6. tabakasında toplamda 11 adet buluntu ele geçmiştir. Ele geçen buluntuların 10 adeti M27 ve 1 adeti de M28 açmasından ele geçmiştir. 6. Tabakada tespit edilen buluntuların 10 (%91) tanesi çakmaktaşından, 1 (%9) tanesi de radyolaritten yapılmıştır (Grafik 33). Farklı renk ve kalitede olan çakmaktaşlarının kullanıldığı buluntular içinde 6.tabakada kalsedon ve obsidiyen gibi hammaddeler ise hiç kullanılmamıştır.



Grafik 33: 6. Tabaka Hammadde Yapısı

Yerleşimin 6. tabakasında ele geçen buluntuların yapımında 6 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. 11adet ele geçen buluntunun 4 adeti açık kahverengi, 2 adeti kırmızı, 1 adeti koyu kahverengi, 1 adeti siyah ve 1 adeti de bej ve 1 adeti de grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmıştır. Radyolaritten yapılmış tek buluntu ise kırmızı renklidir (Grafik 34). Diğer tabakalara bakıldığında 6. tabakada tek bir buluntu ile temsil edilse de ilk kez radyolaritin kullanıldığı anlaşılmıştır.



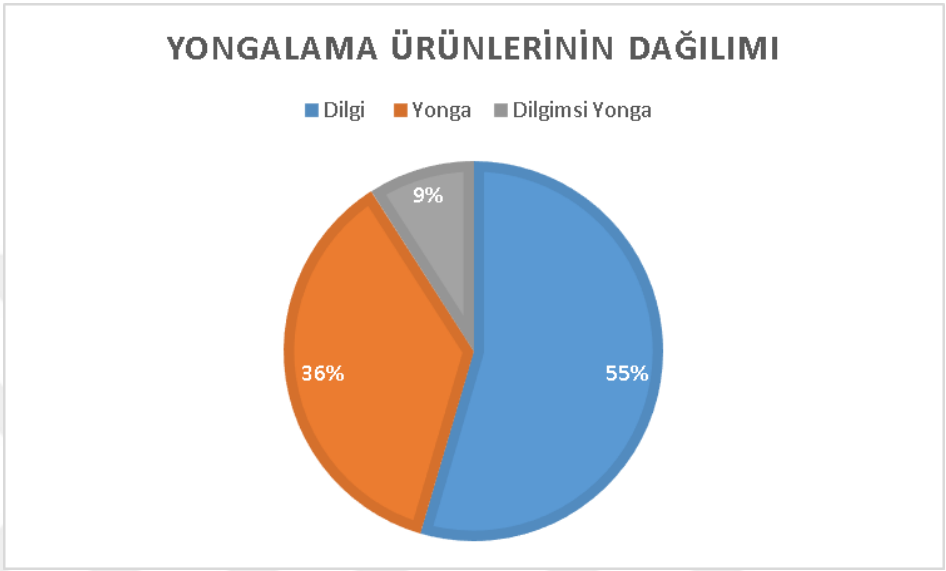
Grafik 34: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

3.5.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 6. Tabakasında ele geçen buluntuların teknolojik özelliklerinin anlaşılması için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarına rastlanamamıştır. Söz konusu tabakada geniş alanda kazı yapılmamış olması bu tür buluntuların ele geçmemesinin nedenleri arasında olabilir. Taşımalığı dilgi olan buluntuların büyük bir çoğunluğu alete dönüştürülmüştür. Ele geçen aletler arasında kabuksuz örneklerin fazla olması çakmaktaşı kaynağının yakında olmadığını ya da bir ticari faaliyet sonucu yerleşime getirildiğini göstermektedir.

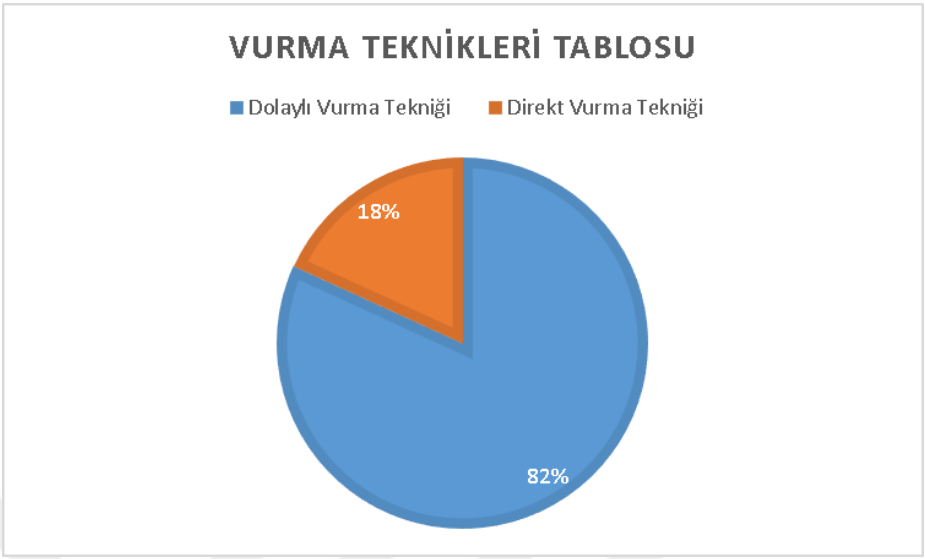
Toplamda ele geçen 11 adet buluntunun 7 tanesi kabuksuz, 2 tanesinin dorsal yüzeyinin yarısından daha az ve 2 tanesinin de yüzeyinde kalıntı şeklinde kabuk bırakılmıştır. Kabuksuz parçaların fazla olması yontmataş üretiminin yerleşim dışında yapıldığını ya da farklı yollardan (ticaret) elde edildiğini göstermektedir. Yerleşimin 6. tabakasında söz konusu aletlerin üretildiği çekirdeklere rastlanmamıştır.

6. tabakadan ele geçen 11 adet buluntunun 6 adeti dilgi, 4 adeti yonga ve 1 adeti de dilgimsi yongadan oluşmaktadır (Grafik 35). Yongalama ürünleri içerisinde dilgiler %55, yongalar %36 ve dilgimsi yongalar %9 oranında yer almaktadır.



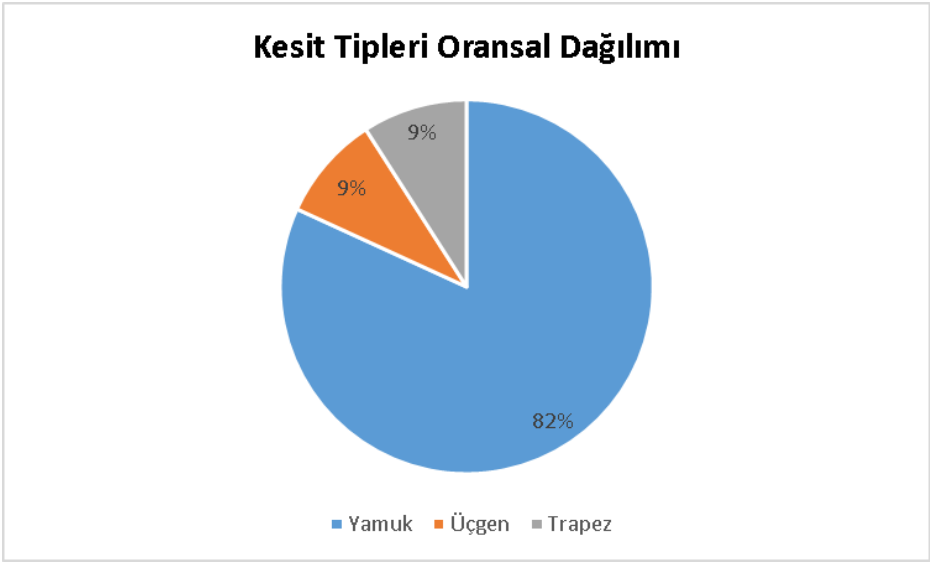
Grafik 35: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

Yerleşimin 6. Tabakasından ele geçen aletlerin üretiminde kullanılan tekniklere bakıldığında ise dolaylı vurma tekniği %82, direkt vurma tekniği ise %18 oranında kullanılmıştır (Grafik 36). Baskılama tekniği ile yapılmış olan herhangi bir alet ise ele geçmemiştir.



Grafik 36: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise %82 ile yamuk kesitli buluntular ilk sırada yer almaktadır. Diğer kesitlere bakıldığında ise üçgenin %9 ve trapezin ise %9 oranında olduğu görülmektedir. Çakmaktaşı buluntuların 8 adeti yamuk, 1 adeti üçgen ve 1 adeti de trapez kesitlidir. Radyolaritten yapılmış olan buluntunun ise kesiti yamuktur (Grafik 37).



Grafik 37: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

3.5.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 6. Tabakasında toplamda 10 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşı buluntuların diğer buluntulara göre oranı %91'dir. Çakmaktaşlarının 6 tanesi kabuksuz, 2 tanesinin yüzeyinde kalıntı şeklinde kabuk bırakılmış ve 2 tanesinin ise kabuklu kısmı dorsal yüzeyinin yarısından daha azdır. Çakmaktaşı çekirdek ve çekirdekler hakkında bilgi veren omurgalı dilgilere ise 6. tabakada hiç rastlanmamıştır. Çakmaktaşından yapılmış olan parçalar M27 ve M28 açmalarından ele geçmiştir.

Çakmaktaşı buluntuların 6 adeti alet olarak kullanılmışken 4 adeti de taşımalık olarak bırakılmıştır. 6. tabakadan ele geçen çakmaktaşından yapılmış toplamda 10 adet taşımalığın 6 tanesi dilgi, 3 tanesi yonga ve 1 tanesi de dilgimsi yongadan oluşmaktadır. Çakmaktaşından elde edilen dilgilere bakıldığında genelde kaba oldukları görülmektedir. Buluntular içerisinde yongaların da sayıca fazla olması ve dilgiciklere ise hiç rastlanmaması endüstrinin oldukça kaba olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Yerleşim çevresinde henüz herhangi bir çakmaktaşı yatağının bulunmamış olması ve yerleşimde gerçekleştirilen kazılarda söz konusu tabaka için herhangi bir çekirdek ve üretim artığına rastlanamaması nedeni ile çakmaktaşından yapılan üretimin şimdilik nerede yapıldığı bilinmemektedir.

Yerleşimin 6. Tabakasında ele geçen toplam 6 adet dilginin 4 tanesi kaba, 2 tanesi ise ince formdadır. Dilgilerin sadece 3 adeti kabuksuzken, 2 adetinin dorsal yüzeyinde yüzeyin yarısından daha az kabuk bırakılmıştır. 1 adet dilginin ise yüzeyinde bulunan kabuklar kalıntı şeklindedir.

Söz konusu dilgilerin tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Çakmaktaşı dilgilerin tamamı alet olarak kullanılmıştır. Dilgilerin hiçbiri

taşımalık olarak bırakılmamıştır. Bu durum dilgilerin direkt alet olarak kullanılmak amacı ile üretildiğini göstermektedir.

Çakmaktaşından yapılmış olan dilgilerin 2 tanesinin tamamı korunmuş, 3 tanesinin medial kısmı korunmuşken, 1 tanesinin de proksimal kısmı eksiktir. Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 17,5-13 cm, genişlikleri 3,2-3 cm ve kalınlıkları da 0,8-0,6 cm arasında değişmektedir. Her ne kadar yerleşimde yapılan çalışmalarda dilgi çekirdeklerine rastlanmamış olsa da uzunluğu 17,5 cm olan dilgi değerlendirildiğinde söz konusu dilginin çıkarıldığı çekirdeğin en azından 17,5 cm olduğu anlaşılmaktadır. Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunluklarının fazla olması bu aletlerin herhangi bir sapa takılmadan kullanıldıklarını göstermektedir.

Medial kısmı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları ise 5,5-2,2 cm, genişlikleri 3,2-1,5 cm ve kalınlıkları da 0,9-0,7 cm arasında değişmektedir. Proksimal kısmı eksik olan dilginin uzunluğu 5,3 cm, genişliği 2,4 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir.

Beycesultan yerleşiminin 6. Tabakasında taşımalıklar içinde ikinci sırada olan yongalardan ise toplamda 3 adet ele geçmiştir. Yongaların 2 adeti kabuksuz olarak yapılmışken, 1 adetinin ise yüzeyinde kalıntı şeklinde kabuk bırakılmıştır. Yongaların 2 adeti direkt vurma tekniği ile yapılmışken, 1 adeti de dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Yongaların tümünün tamamı korunmuştur. Yongaların uzunlukları 3,2-2 cm, genişlikleri 2,1-1,3 cm, kalınlıkları ise 1-0,8 cm arasında değişmektedir.

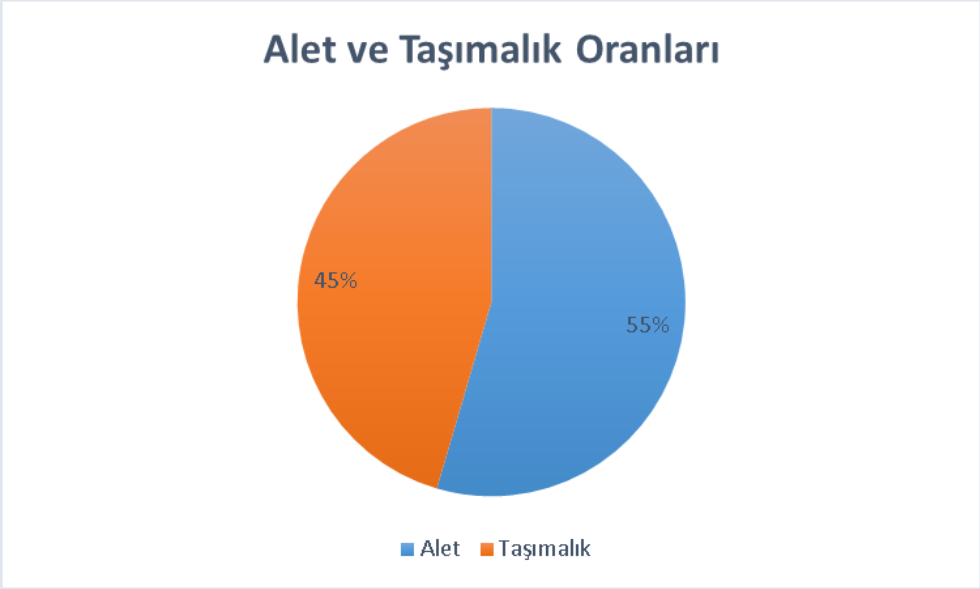
Tek bir örnekle temsil edilen dilgimsi yonganın ise uzunluğu 2,5 cm, genişliği 1,7 cm ve kalınlığı 0,4 cm'dir. Tamamı korunmuş olan yongamsı dilgi dolaylı vurma tekniği kullanılarak yapılmıştır. Yongamsı dilgi üzerinde herhangi bir kabuk kalıntısı bırakılmamıştır.

3.5.2.2-Radyolarit Endüstrisi

Yerleşimin 6. tabakasında toplamda 1 adet radyolaritten yapılmış örnek ele geçmiştir. Radyolaritin diğer buluntulara göre oranı %9'dur. Radyolaritten yapılmış olan yonganın yüzeyinde kabuk ya da kalıntı yoktur. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan yonganın uzunluğu 2,4 cm, genişliği 0,9 cm ve kalınlığı ise 0,8 cm'dir. Yonga üzerinde herhangi bir düzelti ve kullanım izine ise rastlanmamıştır.

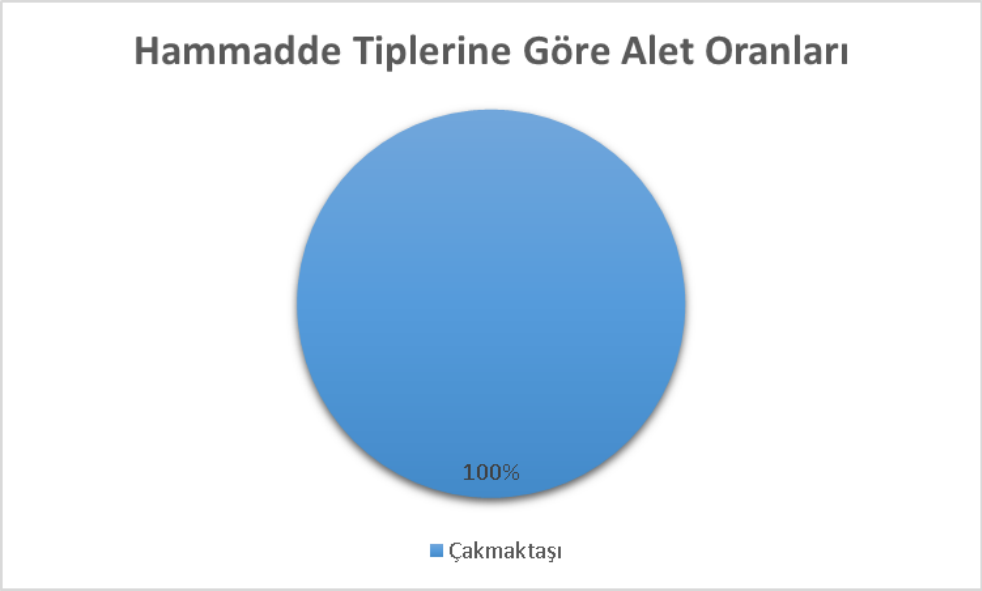
3.5.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 6. Tabakasında toplamda 11 adet ele geçen buluntunun 6 adeti (%55) aletlerden oluşurken, 5 adeti (%45) de taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 38). Alet ve taşımalık oranlarının birbirine yakın olması söz konusu tabakanın dar bir alanda tespit edilmesinden kaynaklanmış olabilir. Bununla birlikte alet sayılarının fazla olması taşımalıkların bekletilmeden ihtiyaç doğrultusunda alete dönüştürüldüklerini göstermektedir.



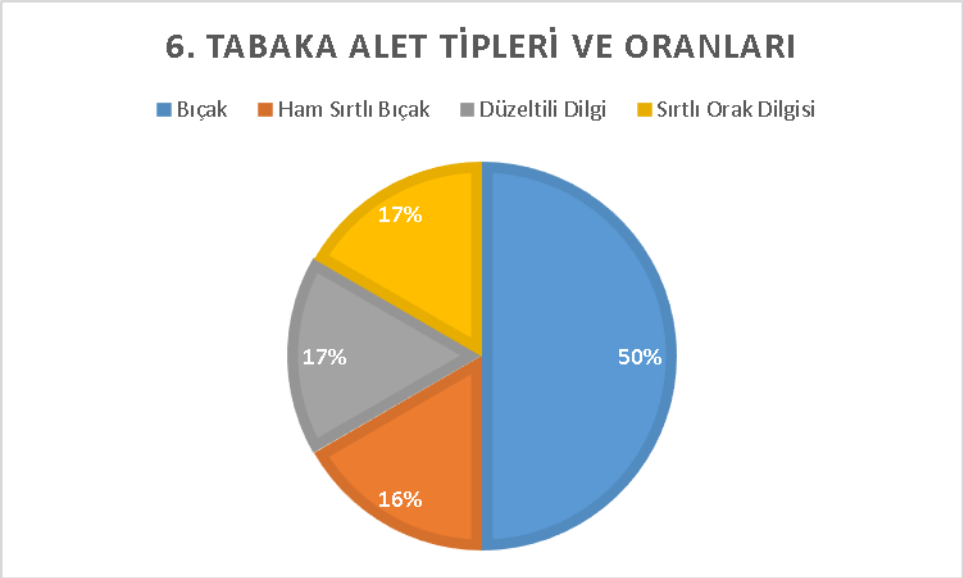
Grafik 38: Alet ve Taşımalık Oranları

Yerleşimin 6. tabakasında 2008-2021 arasında yürütülen çalışmalarda tipolojik olarak 4 farklı alet ile karşılaşılmıştır. Bu aletler bıçak, ham sırtlı bıçak, düzeltili dilgi ve sırtlı orak dilgilerinden oluşmaktadır. Aletlerin tamamı çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 39).



Grafik 39: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

6. tabakadan ele geçen toplamda 6 adet aletin 3 adeti bıçak, 1 adeti ham sırtlı bıçak, 1 adeti düzeltili dilgi ve 1 adeti de sırtlı orak dilgisinden oluşmaktadır (Grafik 40). Çakmaktaşı dışında alet yapımında farklı bir hammadde kullanılmamıştır.



Grafik 40: 6. Tabaka Alet Tipleri ve Oranları

Aletlerin yapımında diğer tabakalarda da olduğu gibi daha çok açık kahverengi çakmaktaşı tercih edilmiştir. Bu durum söz konusu çakmaktaşı yatağının yerleşim çevresinde olabileceğini akla getirmekle birlikte, söz konusu çakmaktaşının elde edilmesinde kullanılan ticari faaliyetlerin uzun yıllar devam etmiş olabileceğini de düşündürmektedir.

3.5.3.1- Bıçaklar

Yerleşimin 6. Tabakasında toplamda 3 adet bıçak ele geçmiştir. Bıçakların diğer aletler içindeki oranı %50'dir. Bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmış olup, 2 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. Bıçaklardan 2 tanesinin yapımında açık kahverengi, 1 tanesinin yapımında ise grimsi-siyah çakmaktaşı kullanılmıştır. Bıçakların tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Bıçaklardan 2 adetinin medial kısmı korunmuşken, 1 adetinin ise tamamı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan bıçağın uzunluğu 13 cm, genişliği 3,2 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Kabuksuz olarak yapılmış olan bıçağın vurma yumrusu kısmen kaldırılmış ve üzerine herhangi bir düzelti

yapılmamıştır. Vurma yumrusu kaldırılan aletler genel olarak sapa takılarak kullanıldığından söz konusu bıçağında sapa takılarak kullanılmış olabileceği düşünülmektedir.

Medial kısmı korunmuş bıçaklardan ilkinin uzunluğu 5,5 cm, genişliği 3,2 cm ve kalınlığı ise 0,8 cm'dir. Bıçak yoğun ateşe maruz kalmış ve dorsal yüzünde ısıdan kaynaklanan kırılmalar meydana gelmiştir. Ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltiler bulunmaktadır. Isı çakmaktaşının homojen yapısını değiştirdiği için grimsi-siyah bir renk almıştır.

Medial kısmı korunmuş diğer bıçağın uzunluğu ise 3,8 cm, genişliği 3,1 cm ve kalınlığı ise 0,7 cm'dir. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın dorsal yüz sağ kenarında ince uzun düzeltiler yapılmıştır. Bıçak üzerinde herhangi bir kabuk bırakılmamıştır.

3.5.3.2- Ham Sırtlı Bıçak

Yerleşimin 6. tabakasında toplamda 1 adet ham sırtlı bıçak ele geçmiştir. Ham sırtlı bıçağın diğer aletlere göre oranı %16'dır. Açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın tamamı korunmuştur. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış ve tamamı korunmuş olan ham sırtlı bıçağın uzunluğu 17,5 cm, genişliği 3 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Bıçağın sol kenar ventral yüzünde kullanımdan kaynaklanan kırıklar görülmektedir. Bununla birlikte bazı kısımlarında çok az da olsa silika parlaklığı göze çarpmaktadır. Proksimal kısmında çıkarım öncesinde gerçekleştirilen hazırlığa dair izler görülmektedir. Dorsal yüz sağ kenarında omurgalı dilgiye benzer çıkarımlar bulunmaktadır. Bu çıkarımlardan distal kısma doğru uzanan sırt kısmı ise ham olarak bırakılmıştır.

3.5.3.3- Düzeltili Dilgiler

Beycesultan yerleşimi 6. mimari tabakasında düzeltili dilgiler toplamda 1 adet örnek ile temsil edilmektedir. Düzeltili dilginin diğer aletlere oranı ise %17'dir. Açık kahverengi çakmaktaşından dolaylı

vurma tekniği ile yapılmış olan aletin proksimal kısmı eksiktir. Yüzeyinde kalıntı şeklinde kabuk bırakılan aletin uzunluğu 5,3 cm, genişliği 2,4 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Aletin dorsal yüz sağ kenarına ince-uzun düzeltiler yapılmıştır.

3.5.3.4- Sırtlı Orak Dilgileri

Yerleşimin 6. tabakasında toplamda 1 adet sırtlı orak dilgisi ele geçmiştir. Orak dilgisinin diğer aletlere göre oranı %17'dir. Siyah renkli çakmaktaşından dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan aletin sadece medial kısmı korunmuştur. Aletin korunan uzunluğu 2,2 cm, genişliği 1,5 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Sırt kısmı ham olarak bırakılmış ve ventral yüz sol kenarda silika parlaklığı görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği ortalama 0,3 cm'dir. Bu tip aletlerin düzeltileri üzerinde silika parlaklıklarının olması ve distal ve proksimal kısma doğru devam etmemesi bu aletlerin iç bükey bir sapa takılarak kullanıldığını akla getirmektedir.[145]

3.5.4- Genel Değerlendirme

Beycesultan yerleşiminin 6. tabakasında 2008-2021 yılları arasında ele geçen yontmataş aletler üzerinde yapılan analiz çalışmalarında diğer tabakalara benzer şekilde bu tabakada da bıçak sayılarının diğer aletlere göre fazla olduğu görülmüştür. Endüstride en fazla kullanılan hammadde yine çakmaktaşıdır. Özellikle diğer tabakalarda olduğu gibi 6. Tabakada da açık kahverengi renkli çakmaktaşının baskın olduğu görülmüştür. Bununla birlikte diğer tabakalarda daha önce rastlanmayan radyolarit de ilk kez bu tabakada tek bir parça ile temsil edilse de ortaya çıkmıştır. 6. tabakadaki hammaddeler arasında diğer tabakalarda kullanılan kalsedon ve obsidiyen ise hiç kullanılmamış ya da henüz ele geçmemiştir.

Yerleşimin 6. Tabakasından 4 farklı tipte toplamda 11 adet alet ele geçmiştir. Bu aletler içerisinde bıçak, ham sırtlı bıçak, düzeltili dilgi ve

[145] Beile 1996: 340

sırtlı orak dilgisi gibi aletler bulunmaktadır. 4,5a ve 5b tabakasına benzer şekilde 6. tabakada da bıçak ve ham sırtlı bıçak sayılarının diğer aletlere oranla fazla olduğu görülmüştür. Bunun yanında 5b tabakasında ele geçen dişlemeli ve çontuklu aletlere bu tabakada rastlanmamıştır.

Bıçaklar diğer tabakalarda olduğu gibi 6. Tabakada da en fazla ele geçen alet tipidir. M27 açması içerisinden ele geçen 3 bıçak da bu alanın kesme ile ilgili faaliyetlerin yapıldığını göstermesi açısından önemlidir. Her ne kadar mekân içerisinden gelmemiş olsalar da bu alanda ele geçmiş olmaları bu bölgede kullanılmış olduklarını göstermektedir.

Her ne kadar tek bir örnekle temsil edilse de 6. tabakada ele geçen ham sırtlı bıçak 17,5 cm uzunluğu ile dikkat çekmektedir. Bir sapa ihtiyaç olmadan kullanılabilecek kadar uzun olan bıçak yine M27 açması içerisindeki kesme ile ilgili faaliyetlerin varlığını göstermektedir. Her ne kadar bu dönemde metalin önem kazanmaya başladığı bilinse de bıçak yapmak için ellerinde yeterli metalin olmadığı ya da metalin değerli olması nedeni ile ihtiyaçtan dolayı çakmaktaşından bu kadar uzun bıçaklar yaptıkları düşünülebilir.

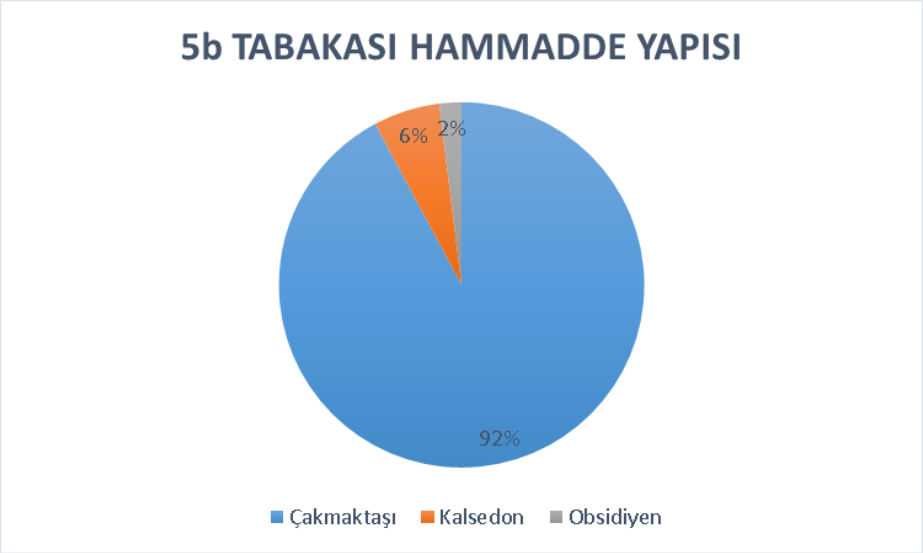
6. tabakada ele geçen düzeltili dilgi ise kasaplık faaliyetlerini gösteren aletler arasındadır. Bu tip aletlerden söz konusu tabaka içerisinde az sayıda ele geçmiş olması kasaplık faaliyetlerinin başka bir alanda yapılmış olabileceğini akla getirmektedir.

Sırtlı orak dilgileri yerleşimde tarımla ilişkilendirilen aletlerdir. Özellikle keskin kenarlarında bulunan silika parlaklıklarından bilinen bu tip aletler ot ve çalı kesiminde de kullanılmıştır. Diğer tabakalara benzer şekilde söz konusu tabakada da ele geçen bu aletler endüstrideki devamlılık ve benzerliklerin devam ettiğini göstermesi açısından önemlidir.

3.6- 5b Tabakası

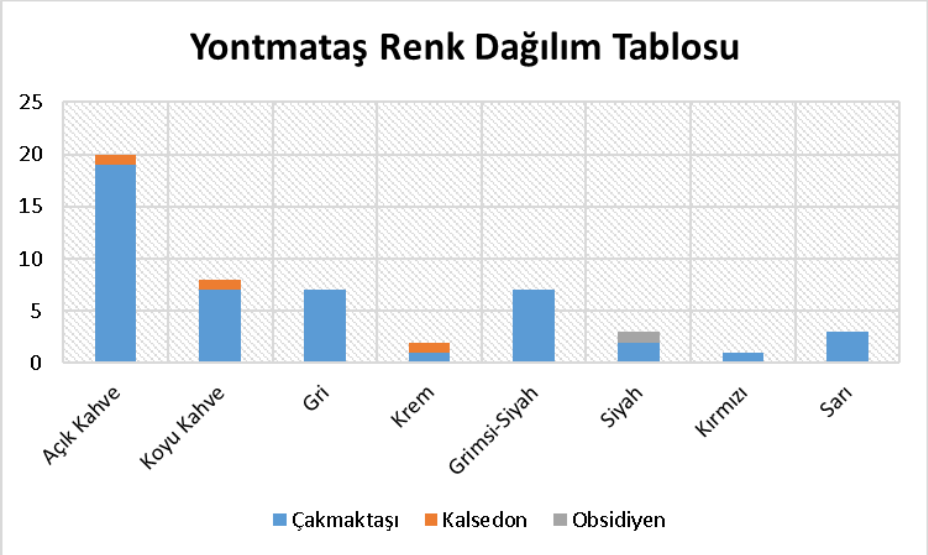
3.6.1-Hammadde Yapısı

Beycesultan yerleşiminin 5b tabakasında toplamda 51 adet buluntu ele geçmiştir. O27, N27, N28, M27 açmalarından ele geçmiştir. Ele geçen buluntuların 47 (%92) tanesi çakmaktaşından, 3 (%6) tanesi kalsedondan ve 1 (%2) tanesi de obsidiyenden yapılmıştır (Grafik 41). Farklı renk ve kalitede olan çakmaktaşının kullanıldığı buluntular içinde kalsedon ve obsidiyen ise az sayıdadır. Obsidiyen üzerinde yapılan henüz analiz yapılmamasına rağmen makroskopik çalışmalarda Orta Anadolu obsidiyeni ile benzerlik gösterdiği anlaşılmıştır.



Grafik 41: 5b Tabakası Hammadde Yapısı

Yerleşimin 5b tabakasından ele geçen aletlerin yapımında 8 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. 47 adet çakmaktaşından 19 adeti açık kahve, 7 adeti koyu kahve, 7 adeti gri, 7 adeti grimsi-siyah, 3 adeti sarı, 2 adeti siyah, 1 adeti kırmızı ve 1 adeti de krem renklidir. 3 adet ele geçen kalsedon aletlerin yapımında ise açık kahve, koyu kahve ve krem renkli kalsedonlar kullanılmıştır. Tek bir örnekle temsil edilen obsidiyen ise siyah renkli ve saydamdır (Grafik 42).



Grafik 42: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

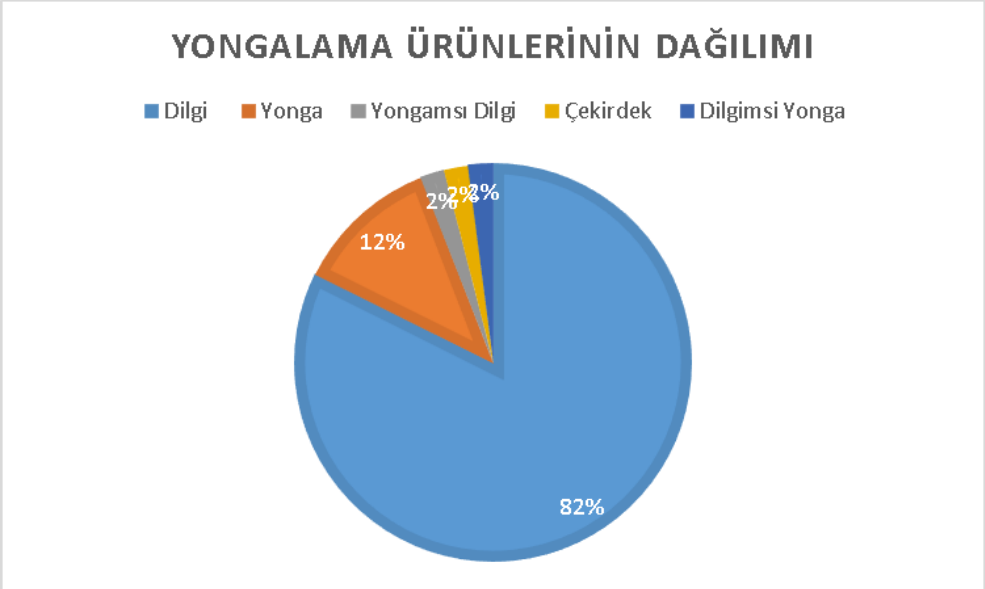
3.6.2-Teknolojik Analizler

Yerleşimin 5b tabakasında ele geçen buluntuların teknolojik özelliklerinin anlaşılması için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarına az sayıda rastlanmıştır. Arazi de gerçekleştirilen çalışmalarda üretim artıklarına ya rastlanmamış ya da gözden kaçmıştır. Bunun yanında teknolojik özelliklerin anlaşılmasında önemli bir yer tutan çekirdeklere ise 5b tabasında yalnızca 1 adet rastlanmıştır. Söz konusu çekirdek olasılıkla prizmatik bir çekirdeğin kırılması ile oluşmuştur. Tekrar kullanılarak üzerinden çıkarımlar alınmış ve şekilsiz bir çekirdeğe dönüştürülmüştür. Olasılıkla ikincil kullanım bir çekirdektir. Özellikle Neolitik Çağda kullanılan Prizmatik dilgi çekirdeklerine benzemektedir. Büyük olasılıkla GTÇ döneminde bulunmuş ve tekrar kullanılmış olabilir.

Toplamda ele geçen 51 adet buluntunun kabuk oranlarına bakıldığında 36 tanesi kabuksuz, 13 tanesinin kabuk kısmı yüzeyinin %50'sinden az, 1 tanesinin kabuk kısmı yüzeyinin %50'sinden fazla ve 1 tanesinde de kalıntı şeklindedir. Her ne kadar kabuksuz parçaların fazla olması çekirdeklerin yerleşim içinde işlenmemiş olduğunu gösterse de ele geçen

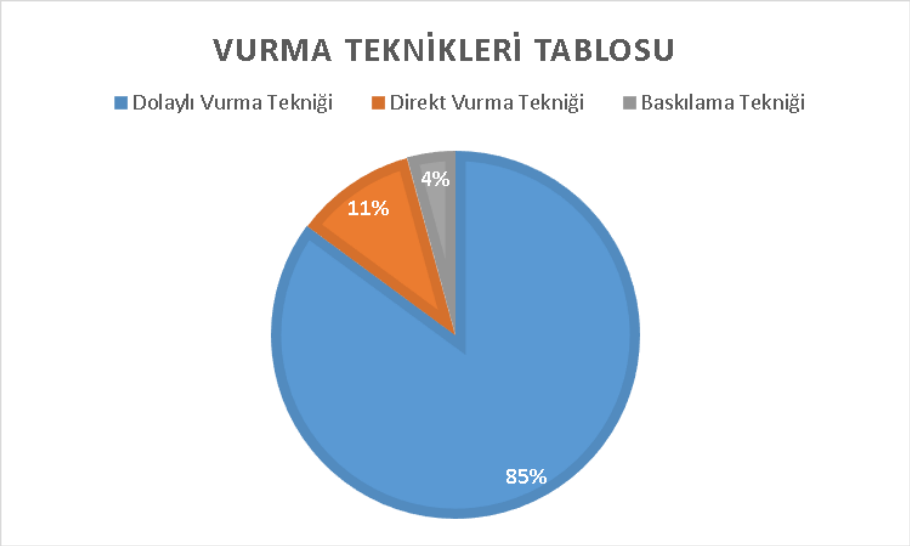
1 adet şekilsiz çekirdek az da olsa yerleşim içinde üretim yapıldığını göstermektedir. Yapılan çalışmalarda dilgi çekirdeklerine rastlanmamış olması belki de bu tür aletlerin dışardan alınmış olabileceğini akla getirmektedir.

5b tabakasından ele geçen 51 buluntunun 42 adeti dilgi, 6 adeti yonga, 1 adeti yongamsı dilgi, 1 adeti dilgimsi yonga ve 1 adeti de çekirdekten oluşmaktadır (Grafik 43). Yongalama ürünleri içerisinde dilgiler %82, yongalar %12, yongamsı dilgiler %2, dilgimsi yongalar %2 ve çekirdeklerde %2 oranında yer almaktadır.



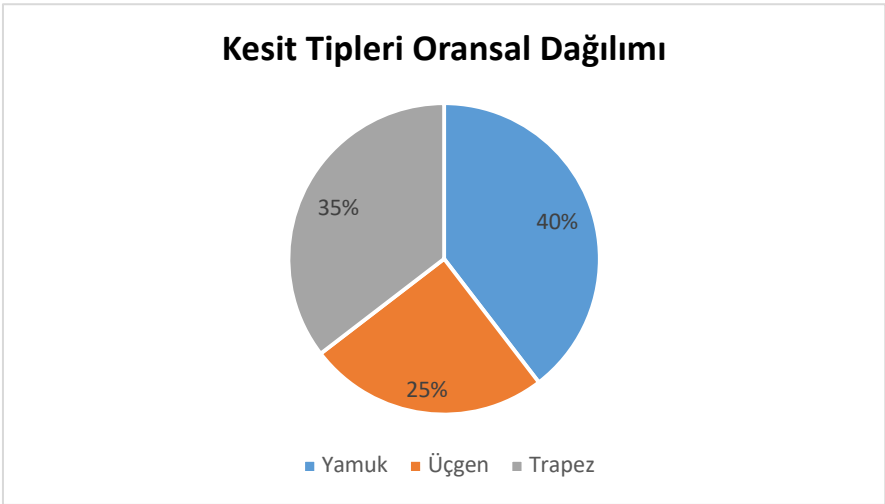
Grafik 43: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

5b tabakasında ele geçen aletlerin üretiminde kullanılan vurma tekniklerine bakıldığında ise dolaylı vurma tekniğinin %85 oranı ile an fazla kullanılan teknik olduğu anlaşılmıştır. Diğer yandan direkt vurma tekniği %11 ve baskılama tekniği ise %4 oranında kullanılan vurma teknikleridir (Grafik 44).



Grafik 44: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 19 adet yamuk (%40), 17 adet trapez (%35) ve 12 adeti de üçgen (%25) olduğu görülmektedir (Grafik 45). Çakmaktaşı buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 19 adeti yamuk, 9 adeti üçgen ve 16 adeti ise trapezdir. Kalsedondan yapılmış buluntuların ise 2 adetinin kesiti üçgen, 1 adetinin kesiti ise trapezdir. Tek bir parça ile temsil edilen obsidiyen ise üçgen kesitlidir.



Grafik 45: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

3.6.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 5b tabakasında toplamda 47 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiştir. Çakmaktaşı buluntuların diğer buluntulara göre oranı %92'dir. Çakmaktaşlarının 32 adeti kabuksuz, 13 adetinin dorsal yüzünde yarısından daha az, 1 tanesinde dorsal yüzünde yarısından daha fazla ve 1 adetinde ise kalıntı şeklinde kabuk bırakılmıştır. Çekirdekler hakkında bilgi veren omurgalı dilgilerden ise 5b tabakasında 1 adet ele geçmiştir. Dolaylı vurma tekniği ile yapılan bu parçanın uzunluğu 16,5 cm, genişliği 2,3 cm ve kalınlığı 0,6 cm'dir. Her ne kadar bu uzunlukta bir çekirdek ele geçmese de omurgalı dilgiye bakılarak çıkarılan çekirdeğin 16,5 cm yüksekliğinde olduğu anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşı buluntuların 34 adeti alet, 12 adeti ise taşımalıklardan oluşmaktadır. Taşımalıkların ise 5 adeti yonga, 1 adeti şekilsiz çekirdek, 1 adeti yongamsı dilgi ve 1 adeti de dilgimsi yongadan oluşmaktadır. Alet sayısının taşımalıklardan fazla olması 5b tabakası için taşımalıkların büyük çoğunluğunun alete dönüştürüldüğünü göstermektedir.

5b tabasında yapılan çalışmalarda alet üretiminde önemli bir yeri olan çekirdeklerden sadece 1 adet ele geçmiştir. Söz konusu çekirdek olasılıkla prizmatik bir çekirdeğin kırılan bir parçasıdır. Tekrar kullanım sonucu çekirdek üzerinden çıkarımlar alınarak şekilsiz bir çekirdeğe dönüşmüştür. Olasılıkla ikinci kullanım bir çekirdektir. Özellikle Neolitik Çağda kullanılan prizmatik dilgi çekirdeklerine benzemektedir. Büyük olasılıkla GTÇ döneminde bulunmuş ve tekrar kullanılmış olabilir. Şekilsiz çekirdeğe bakıldığında ise üretimde bir uzmanlaşmanın olmadığı anlaşılmaktadır.

Kabuksuz parçaların fazla olması her ne kadar yerleşim dışı bir üretime işaret etse de kabuklu parçaların ve tek bir örnekle temsil edilen çekirdeğin varlığı yerleşim içinde de üretimin yapıldığını göstermektedir.

Çakmaktaşı aletlerin 43 tanesi dolaylı vurma tekniği ile 3 tanesi direkt vurma tekniği ile ve 1 tanesi de baskılama tekniği ile yapılmıştır. 4 ve 5a tabakalarında baskı tekniğine hiç rastlanmazken 5b tabakasında ise tek bir örnek olsa da yine de baskı tekniğinin kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşı buluntuların açmalara göre dağılımına bakıldığında ise O27 açmasından 18 adet, N27 açmasından 16 adet, N28 açmasından 9 adet ve M27 açmasından ise 4 adet ele geçmiştir.

Toplamda 47 adet olan çakmaktaşı taşımalıklar içinde 38 adet dilgi, 6 adet yonga, 1 adet yongamsı dilgi, 1 adet dilgimsi yonga ve 1 adet de şekilsiz çekirdek bulunmaktadır.

Çakmaktaşından yapılmış 38 adet dilginin 24 adeti kabuksuz, 12 adetinin dorsal yüzünde yarısından daha az, 1 tanesinin dorsal yüzünde yarısından daha fazla ve 1 tanesinde kabuk şeklinde kalıntı bulunmaktadır.

Çakmaktaşı dilgilerin üretiminde 35 adet ile en fazla kullanılan vurma tekniği dolaylı vurma tekniğidir. Dolaylı vurma tekniğinin ardından 2 adet dilginin yapımında direkt vurma tekniği ve 1 adetinin yapımında da baskılama tekniği kullanılmıştır. Çakmaktaşı dilgilerden 2 adeti taşımalık olarak bırakılırken geri kalanının tamamı alet olarak değerlendirilmiştir.

Çakmaktaşı dilgilerin 13 adetinin tamamı korunmuşken, 8 adetinin distal kısmı eksik, 2 adetinin proksimal kısmı korunmuş, 5 adetinin proksimal kısmı eksik, 9 adetinin medial kısmı korunmuş ve 1 adetinin ise distal kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 19-4,3 cm, genişlikleri 3,5-1,6 cm ve kalınlıkları 1,1-0,3 cmdir. Distal kısmı eksik olan dilgilerin uzunlukları ise 7,9-5,5 cm, genişlikleri 3,1-1,7 cm ve kalınlıkları ise 1,1-0,5 cm, proksimal kısmı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 4,3-3,5 cm, genişlikleri 2,4-2 cm ve kalınlıkları ise 1,1-0,4 cm arasında değişmektedir. Proksimal kısmı eksik olan dilgilerin uzunlukları ise 14,2-

5,8 cm, genişlikleri 2,8-1,6 cm ve kalıkları ise 1-0,3 cm arasındadır. Medial kısmı korunmuş olan dilgiler ise 5,9-4,6 cm uzunluğunda, 2,6-1,8 cm genişliğinde ve 0,9-0,6 cm kalınlığındadır. Distal kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu 3,1, genişliği 1,2 ve kalınlığı ise 0,6 cmdir.

Taşımalıkların içinde çakmaktaşı dilgilerin ardından en fazla ele geçen buluntu ise yongalardır. Toplamda 6 adetle temsil edilen yongaların 5 adeti kabuksuz, 1 adetinin ise kabuğu dorsal yüzeyinin yarısından daha azdır. Yongalardan 3 adeti dolaylı vurma tekniği ile yapılmışken, 3 adeti de direkt vurma tekniği ile yapılmıştır. Yongaların hiçbiri alet olarak kullanılmamıştır.

Ele geçen yongaların tamamı korunmuş olup, uzunlukları 4,3-2,9 cm, genişlikleri 3,4-2 cm ve kalınlıkları 1,9-0,6 cm arasında değişmektedir. Tamamı korunmuş olan yongalardan 3 adetinin yapımında sarı renkli çakmaktaşı kullanılmıştır. Diğer 3 yonganın yapımında ise kırmızı, gri ve koyu kahverengi çakmaktaşları tercih edilmiştir.

Yongaların tamamı alet olarak kullanılmamıştır. Alet olarak kullanılmayan yongalara ya ihtiyaç duyulmamış ya da daha sonra kullanıma uygun aletlere dönüştürülmek amacı ile saklanmıştır.

Diğer bir taşımalık olan dilgimsi yonga ise 1 adet ile temsil edilmektedir. Dilgimsi yonga açık kahverengi renkli çakmaktaşından yapılmış olup kabuksuzdur. Dilgimsi yonganın uzunluğu 5 cm, genişliği 3,2 cm ve kalınlığı 0,5 cmdir. Dilgimsi yonganın yapımında direkt vurma tekniği kullanılmıştır. Dilgimsi yonganın proksimal kısmı kırılmış ancak vurma yumrusunun küçük bir kısmı görülebilmektedir. Topuk kısmı ise tamamen kırıktır. Sağ ve sol kenarlarında herhangi bir düzelti yoktur.

Yongamsı dilgi ise grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmış ve üzerinde kabuk bırakılmamıştır. Yongamsı dilginin uzunluğu 3,9 cm, genişliği 2 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan yongamsı dilgi yoğun ısıya maruz kalmış ve yonga üzerinde çatlaklar

oluşmuştur. 28 Numaralı Mekânın geçirdiği büyük yangın sonucu yongamsı dilgi siyah bir renk almış ve proksimal kısmı kırılmıştır.

5b tabakasında tek bir parça ile temsil edilen şekilsiz çekirdek ise grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmıştır. Çekirdeğin uzunluğu 4,5 cm, genişliği ise 3,6 cm'dir. Kabuksuz olan çekirdek olasılıkla kırılmış olan prizmatik bir çekirdeğin ikincil kullanım geçirmesi ile oluşmuştur. Söz konusu şekilsiz çekirdek üzerinde ilk kullanım sırasında çıkarılmış olan dilgilerin negatif izleri görülebilmektedir. İkincil kullanımda ise üzerinden çıkarılan yongaların izleri göze çarpmaktadır.

3.6.2.2-Kalsedon Endüstrisi

Yerleşimin 5b tabakasında toplamda 3 adet kalsedon ele geçmiştir. Kalsedonların diğer buluntulara göre oranı %6'dır. Kalsedonların 1 adeti koyu kahverengi, 1 adeti açık kahverengi ve 1 adeti de krem renklidir. Kalsedonların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır.

Kalsedonların 1 adeti alet olarak kullanılmışken 2 adeti de taşımalık olarak kullanılmıştır. Taşımalık olarak kullanılan kalsedonların 2 adeti de dilgiden oluşmaktadır. Diğer kalsedon ise taşımalığı dilgi olan bir sırtlı dilgidir. Yerleşimin 5b tabakasında alet üretiminde kullanılmış olabilecek herhangi bir çekirdek ele geçmemiştir.

Kalsedonların tamamının yapımında dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Kalsedonların 2 adeti O27 ve 1 adeti de O28 açmasından ele geçmiştir.

Kalsedonlardan 1 adetinin tamamı korunmuşken, 2 adetinin de proksimal kısmı eksiktir. Tamamı korunmuş olan kalsedonun uzunluğu 3,2 cm, genişliği 1,3 cm ve kalınlığı ise 0,4 cm'dir. Proksimal kısmı eksik olan buluntuların ise uzunlukları 5,7-3,8 cm, genişlikleri 2,4-2,2 cm ve kalınlıkları ise 0,8-0,6 cm arasında değişmektedir.

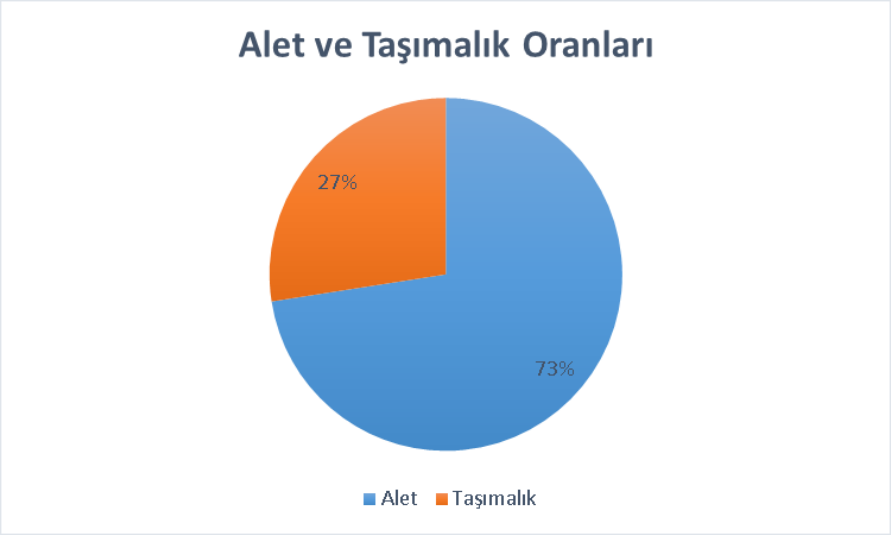
3.6.2.3-Obsidiyen Endüstrisi

5b tabakasında toplamda 1 adet obsidiyenden yapılmış buluntu ele geçmiştir. Obsidiyenin diğer buluntulara göre oranı %2'dir. Kabuksuz olarak yapılmış olan obsidiyen üzerinde yapılan ilk gözlemlerde Orta Anadolu obsidiyeni olabileceği anlaşılmıştır. Yerleşim içinde herhangi bir obsidiyen çekirdeğin ele geçmemiş olması büyük olasılıkla yerleşim içinde obsidiyen üretiminin yapılmadığını göstermektedir.

Taşımalığı dilgi olan buluntunun medial kısmı korunmuştur. Baskılama tekniği ile yapılmış olan obsidiyenin uzunluğu 2,2 cm, genişliği 1 cm ve kalınlığı 0,2 cm'dir. Muhtemenlen ikincil kullanım olan dilgi daha çok Neolitik Çağda kullanılan dilgilere benzemektedir. Bölgede bilinen Neolitik Çağ yerleşimlerinde benzer dilgilere rastlamak mümkündür. Söz konusu obsidiyen dilgi Geç Tunç Çağı'nda bulunmuş ve tekrar kullanılmıştır.

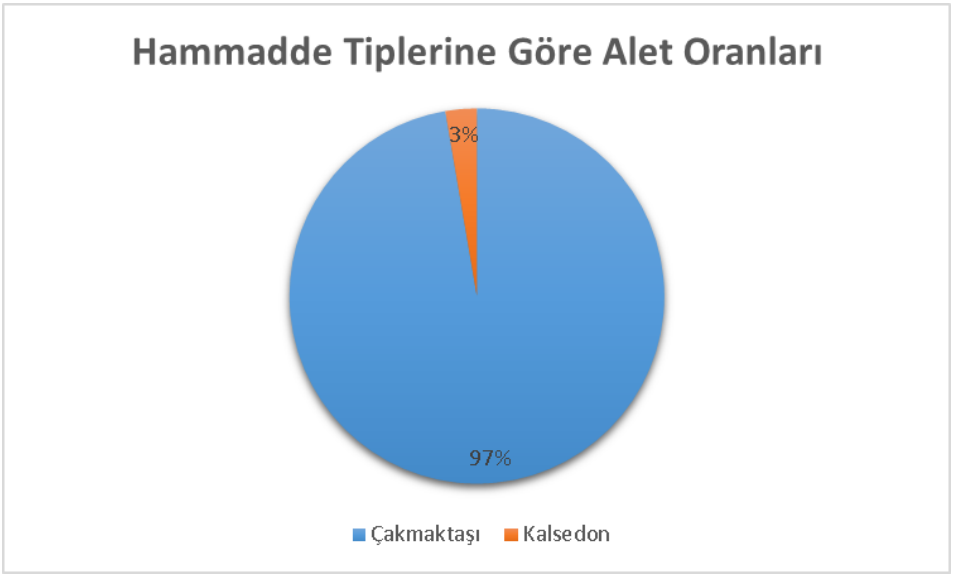
3.6.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 5b tabaksında ele geçen 51 adet buluntunun 36 adeti (%73) aletlerden oluşurken, 14 adeti (%27) de taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 46). Alet sayısının taşımalıklara oranla fazla olması üretilen yontmataşların büyük oranının hemen ihtiyaca uygun aletle dönüştürüldüğünü göstermektedir.



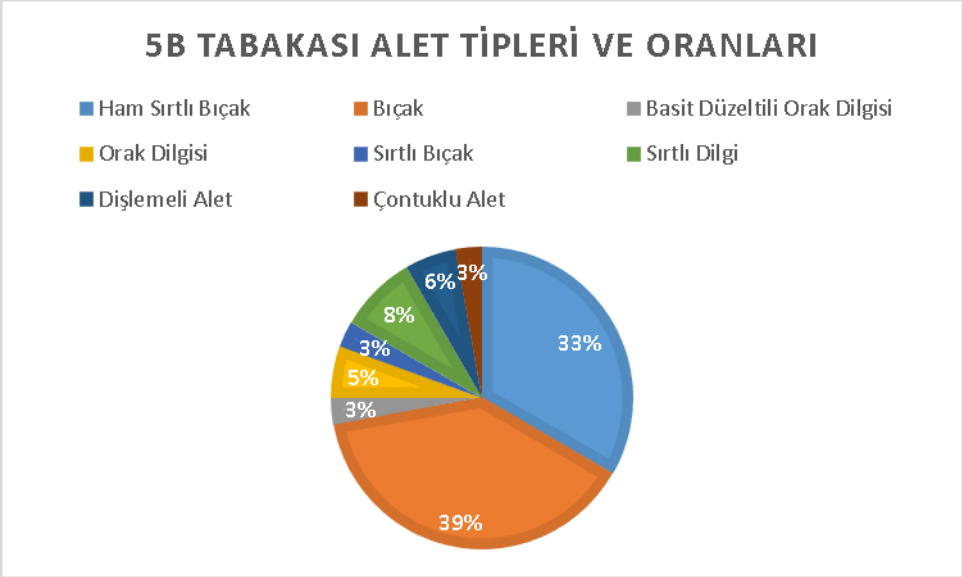
Grafik 46: Alet ve Taşımalık Oranları

Yerleşimin 5b tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen buluntular içinde tipolojik olarak 8 farklı alet tipi ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içerisinde bıçak, ham sırtlı bıçak, sırtlı dilgi, orak dilgisi, dişlemeli alet, çontuklu alet, omurgalı dilgi, basit düzeltili orak dilgisi ve sırtlı bıçak gibi alet tipleri bulunmaktadır. 36 adet aletin 35 adeti çakmaktaşından yapılmışken 1 adeti de kalsedondan yapılmıştır (Grafik 47).



Grafik 47: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

5b tabakasından ele geçen 36 aletin 14 adeti bıçak, 12 adeti ham sırtlı bıçak, 3 adeti sırtlı dilgi, 2 adeti orak dilgisi, 2 adeti dişlemeli alet, 1 adeti çontuklu alet, 1 adeti basit düzeltili orak dilgisi ve 1 adeti de sırtlı bıçaktır (Grafik 48).



Grafik 48: 5b Tabakası Alet Tipleri ve Oranları

5b tabakasında tespit edilen alet tiplerine bakıldığında ise 5a tabakasına göre alet tiplerinde bir artış olduğu görülmektedir. Alet tipleri ile birlikte farklı renkte kullanılan çakmaktaşlarında da bir artış olduğu ancak yine de koyu ve açık kahverengi çakmaktaşlarının daha fazla kullanıldığı anlaşılmaktadır.

3.6.3.1- Bıçaklar

Yerleşimin 5b tabakasında toplam 14 adet bıçak ele geçmiştir. Toplam 37 adet alet içerisinde %39 oranında temsil edilmektedir. Bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır. 9 adeti açık kahverengi çakmaktaşından, 3 adeti grimsi-siyah çakmaktaşından, 1 adeti gri ve 1 adeti de koyu kahve renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçakların 6 adetinin medial kısmı

korunmuş, 3 adetinin tamamı korunmuş, 3 adetinin distal kısmı eksik, 1 adetinin proksimal kısmı eksik ve 1 adetinin proksimal kısmı korunmuştur. Bıçakların tamamı kabuksuz olarak yapılmıştır.

Tamamı korunmuş olan bıçakların uzunlukları 14,8-8,8 cm, genişlikleri 2,5-1,7 cm ve kalınlıkları ise 1-0,5 cm arasında değişmektedir. 14,8 cm ile diğerlerine göre daha uzun olan bıçağın dorsal yüz sağ kenarında kullanım izleri bulunmaktadır. N27 açması içerisinde tespit edilen 9 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. Bıçağın dorsal ve ventral yüzünün distal kısmında yanık izleri bulunmaktadır. 13,6 cm uzunluğunda olan diğer bıçak ise yoğun bir ateşe maruz kalmış ve aletin dorsal ve ventral yüzeylerinde ısıdan dolayı patlamalar meydana gelmiştir. Patlamalar sonucunda bazı bölümlerinden pul şeklinde parçalar kopmuştur. Alet üzerinde herhangi bir düzelti veya kullanım izi ise bulunmamaktadır. Bıçak O27 açması içerisinde tespit edilen 28 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. 8,8 cm uzunluğunda olan diğer bıçak ise yine yoğun bir ısıya maruz kalmış ve aletin dorsal ve ventral yüzeylerinde aşırı ısıdan dolayı pul biçiminde kırıklar oluşmuştur. Proksimal kısmın küçük bir bölümü ham olarak bırakılmıştır. Alet ısıdan dolayı iki parçaya ayrılmıştır. Sağ ve sol kenarlarında ise düzelti yoktur. Bıçak O27 açması içerisinde tespit edilen 28 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

Medial kısmı korunmuş olan bıçakların uzunlukları 8,4-4,6 cm, genişlikleri 2,8-2,6 cm ve kalınlıkları ise 1,1-0,6 cm arasında değişmektedir. Medial kısmı korunmuş olan bıçakların tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Medial kısmı korunmuş olan bıçakların en uzunu 8,4 cm'dir. Bıçağın sağ kenarı ve distal kısmı kırılmış ve ventral yüzde proksimal kısım aşırı ısıya maruz kalarak rengi siyaha dönmüştür. N27 açmasında tespit edilen 7 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. 5,8 cm uzunluğunda olan diğer bıçağın ise topuk kısmı kırılmıştır.

Ventral yüz sol kenarında kısmı düzeltiler bulunmaktadır. O27 açması içerisinden ele geçmiştir.

Distal kısmı eksik olan bıçakların uzunlukları ise 7,8-6 cm, genişlikleri 3,1-2,8 cm ve kalınlıkları ise 0,9-0,5 cm arasında değişmektedir. Distal kısmı eksik olan bıçakların tamamı kabuksuz olup, hepsinin üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. 7,8 cm ile distal kısmı eksik olan bıçaklar içinde en uzun olan bıçak açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olup, ventral yüz sağ kenarında düzeltileri bulunmaktadır. Yine ventral yüz sol kenarı kullanımdan dolayı kütleşmiş ve proksimal kısmında hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar oluşmuştur. N27 açması içerisinden ele geçmiştir. Uzunluğu 7,1 cm olan bıçak ise grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmış olup, kabuksuzdur. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın dorsal yüz sol kenarında kenarsal düzeltileri bulunmaktadır. Yoğun ısıya maruz kalması nedeni ile yüzeyinde kırılmalar meydana gelmiş ve grimsi-siyah bir renk almıştır.

Proksimal kısmı eksik olan bıçağın ise uzunluğu 7,1 cm, genişliği 2,8 cm ve kalınlığı ise 0,5 cm'dir. Dolaylı vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçak kabuksuzdur. Ventral yüzde her iki kenarında düzeltileri bulunan bıçağın dorsal yüzünde proksimal kısma yakın bir kırık bulunmaktadır. N27 açması içerisinde tespit edilen 42 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

Proksimal kısmı korunmuş olan bıçak ise 4,3 cm uzunluğunda, 2,4 cm genişliğinde ve 0,7 cm kalınlığındadır. Dolaylı vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın ventral yüz sol kenarında düzeltiler ve kullanım izleri görülmektedir.

3.6.3.2- Ham Sırtlı Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin 5b tabakasında toplamda 12 adet ham sırtlı bıçak ele geçmiştir. 5b tabakası içinde ele geçen aletler içinde ham sırtlı bıçaklar %33 oranında yer almaktadır. Ham sırtlı bıçakların tamamı

çakmaktaşından yapılmıştır. Bıçakların yapımında 4 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. Ele geçen ham sırtlı bıçakların 6 adeti açık kahverengi, 3 adeti gri, 2 adeti koyu kahverengi ve 1 adeti de siyah çakmaktaşından yapılmıştır.

Ham sırtlı bıçakların 10 adeti dolaylı vurma tekniği ile yapılırken 2 adetinin yapımında ise direkt vurma tekniği kullanılmıştır. Bıçakların 4 adetinin tamamı korunmuşken, 4 adetinin distal kısmı eksik, 3 adetinin proksimal kısmı eksik ve 1 adetinin ise medial kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan ham sırtlı bıçakların uzunlukları 19-4,6 cm, genişlikleri 3,2-1,7 cm, kalınlıkları ise 1,1-0,3 cm arasında değişmektedir. Ham sırtlı bıçakların dorsal yüz sol kenarları proksimal kısımdan distal kısma kadar yaklaşık 0,7 cm genişliğinde kabuklu olarak bırakılmıştır. Tamamı korunmuş olan ham sırtlı bıçaklar arasında 19 cm ile en uzun olan bıçak siyah renkli çakmaktaşından yapılmış ve bıçağın dorsal yüz sol kenarı (Sırt Kısmı) ham olarak bırakılmıştır. Düzeltilerin bulunduğu dorsal yüz sağ kenarda kullanımdan kaynaklanan kırıklar bulunmaktadır. Aletin medial ve distal kısımlarına yakın çontuk benzeri iki düzelti bulunmaktadır. 13,4 cm uzunluğunda olan diğer ham sırtlı bıçağın ise ventral yüz sol kenarı proksimal kısımdan distal kısma kadar düzelti yapılarak kullanılmıştır. Aletin distal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmıştır. 8,9 cm uzunluğunda olan başka bir bıçağın ise vurma yumrusu belirgin olup, aletin dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmıştır. Ventral yüz sağ kenarında düzeltiler bulunmaktadır. Dorsal yüzün distal kısmında hatalı vurmadan dolayı kırıklar mevcuttur. 8,8 cm ile ham sırtlı bıçaklar arasında en kısa olan bıçağın ise dorsal yüz proksimal kısma yakın bölümünde kısmi düzeltiler bulunmaktadır.

Distal kısmı eksik olan ham sırtlı bıçakların uzunlukları ise 7,9-6 cm, genişlikleri 3,1-2,8 cm ve kalınlıkları 1,1-0,5 cm arasında değişmektedir. Distal kısmı eksik olan ham sırtlı bıçaklar arasında 7,9 cm ile en uzun olan bıçak yüksek ısıya maruz kalmış ve bıçağın sıcaklıktan dolayı distal

kısmı kırılmıştır. Dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılan bıçağın sağ kenarı tamamen kırılmış bu nedenle bu kenarda kullanıma dair izler görülememektedir. Bıçak O27 açması içerisinde tespit edilen 28 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. 7,6 cm uzunluğunda olan diğer ham sırtlı bıçağın ise dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmış ve dorsal yüz sol kenarında ise kullanım izleri görülebilmektedir. 7,2 cm uzunluğunda olan üçüncü bıçağın ise ventral yüz sol kenarında ince uzun düzeltiler bulmaktadır. Dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış ve dorsal yüz proksimal kısımda hatalı vurmadan kaynaklanmış çıkarım izleri ve kırıklar bulunmaktadır. 5,5 cm uzunluğu ile ham sırtlı bıçaklar içerisinde en kısa olan bıçak ise yoğun bir ateşe maruz kalmış ve dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmıştır. Dorsal yüz sol kenarında kullanımdan kaynaklı kırıklar bulunmaktadır.

Proksimal kısmı eksik olan ham sırtlı bıçakların uzunlukları ise 14,2-5,8 cm, genişlikleri 2,6-1,8 cm ve kalınlıkları da 0,8-0,3 cm arasında değişmektedir. 14,2 cm uzunluğunda olan ham sırtlı bıçağın dorsal yüz sol kenarı (sırt kısmı) ham olarak bırakılmıştır. Dorsal yüz sağ kenarında ise herhangi bir düzelti ya da kullanım izi bulunmamaktadır. N27 açması içerisinde ortaya çıkarılan 14 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. 6,7 cm uzunluğunda olan diğer ham sırtlı bıçağın ise sağ kenarı ham olarak bırakılmış ve sol kenar ventral yüzünde kullanım izleri görülebilmektedir. Proksimal kısmı eksik olan ham sırtlı bıçaklar içinde en kısa olanı ise 5,8 cm'dir. Aletin dorsal yüz sağ kenarında kullanımdan kaynaklı kırıklar bulunmaktadır. N27 açması içerisinde tespit edilen 55 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

Medial kısmı korunmuş olan ham sırtlı bıçak ise 4,6 cm uzunluğunda, 2,7 cm genişliğinde ve 0,6 cm kalınlığındadır. Aletin dorsal yüz sağ kenarında ince uzun düzeltiler bulunmaktadır.

3.6.3.3- Sırtlı Dilgiler

Yerleşimin 5b tabakasında toplamda 3 adet sırtlı dilgi ele geçmiştir. Sırtlı dilgilerin diğer aletlere göre oranı %8'dir. Sırtlı dilgilerin 2 adeti çakmaktaşından, 1 adeti de kalsedondan yapılmıştır. Çakmaktaşından yapılan sırtlı dilgilerin yapımında gri ve açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır. Kalsedondan yapılan sırtlı dilginin yapımında ise kahverengi renkli kalsedon kullanılmıştır.

Sırtlı dilgilerin tamamının yapımında dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Sırtlı dilgilerin 2 adetinin proksimal kısmı eksik, 1 adetinin ise sadece medial kısmı korunmuştur. Proksimal kısmı eksik olan sırtlı dilgilerden ilkinin uzunluğu 8,4 cm, genişliği 1,6 cm ve kalınlığı ise 1 cm'dir. Sırtlı dilgi yoğun ateşe maruz kaldığından rengi griye dönmüştür. Ventral ve dorsal yüzlerinde yüksek sıcaklıktan dolayı kırıklar ortaya çıkmıştır. Proksimal kısmı eksik olan diğer sırtlı dilginin uzunluğu ise 5,7 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,6 cm'dir. Kalsedondan yapılmış olan sırtlı dilgi üzerinde herhangi bir düzelti yapılmamıştır.

Medial kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu 3,1 cm, genişliği 1,7 cm ve kalınlığı 0,6 cm'dir. Sırtlı dilginin sırt kısmının tamamı ham olarak bırakılmıştır. Üzerinde herhangi bir düzelti uygulanmamıştır.

3.6.3.4- Orak Dilgileri

Yerleşimin 5b tabakasında toplamda 2 adet orak dilgisi ele geçmiştir. Orak dilgilerinin diğer aletlere göre oranı %5'dir. Her ikisi de koyu kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan orak dilgilerinin üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Orak dilgileri kabuksuz olarak yapılmıştır.

Orak dilgilerinin 1 adetinin tamamı korunmuşken, 1 adetinin ise proksimal kısmı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan orak dilgisinin uzunluğu 4,8 cm, genişliği 1,6 cm ve kalınlığı 0,3 cm'dir. Orak

dilgisinin dorsal yüz sol ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Dorsal yüzün proksimal kısmında hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar mevcuttur. O27 açması içerisinden tespit edilen 62 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. Proksimal kısmı korunmuş olan orak dilgisi ise 3,5 cm uzunluğunda, 2 cm genişliğinde ve 0,4 cm kalınlığındadır. Orak dilgisinin ventral yüz sol kenarı boyunca silika parlaklığı görülmektedir. Distal kısmı kırılmıştır. O27 açması içerisinde tespit edilen 28 Numaralı Mekân içerisinde tespit edilmiştir. Orak dilgileri üzerindeki silika parlaklıkları yaklaşık 0,3 cm'dir. Bu nedenle Korobkova yaptığı deneysel çalışmalarda bu aletlerin tarımdan daha çok bitki kesiminde kullanıldığını öne sürmektedir.[146]

3.6.3.5- Dişlemeli Aletler

Beycesultan yerleşiminin 5b tabakasında toplamda 2 adet dişlemeli alet ele geçmiştir. Dişlemeli aletlerin diğer aletlere göre oranı %6'dir. Dişlemeli aletlerden 1 adeti koyu kahverengi, diğeri ise grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmıştır. Aletlerden biri kabuksuz olarak yapılmışken, diğerinin yüzeyinde dorsal yüzeyinin yarısından daha fazla kabuk bırakılmıştır. Dişlemeli aletlerden 1 adetinin tamamı korunmuşken, 1 adetinin ise medial kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan dişlemeli aletin uzunluğu 6,8 cm, genişliği 3,5 cm ve kalınlığı ise 0,4 cm'dir. Düz ve yassı doğal bir parçanın her iki yüzden sağ ve sol kenarlarının düzeltilenmesi ile yapılmış ve düzeltilenen kenarlar haricindeki bütün alanı kabukla kaplı olarak bırakılmıştır. Üzerinde herhangi bir silika parlaklığına ise rastlanmamıştır.

Medial kısmı korunmuş olan dişlemeli aletin uzunluğu ise 5,9 cm, genişliği 1,8 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir. Sırtlı bir dilgi üzerine yapılmış ve aşırı derecede ısıya maruz kalmış olan dişlemeli aletin sırt kısmının bir

[146] Korobkova 1996:227-232

bölümü ham olarak bırakılmıştır. Sağ kenar ventral yüzünde düzeltileri bulunmaktadır.

Tahılların kesilmesi için en uygun aletler orak dilgileri iken, dişlemeli aletlerin daha çok ot ve çalı kesimi için kullanıldığı söylenmektedir.[147] Bu sebeple bu tür aletler üzerinde silika parlaklıkları görülmektedir ancak 5b tabakasında ele geçen dişlemeli aletler üzerinde herhangi bir silika parlaklığına rastlanmamıştır.

3.6.3.6- Çontuklu Aletler

Yerleşimin 5b tabakasında toplamda 1 adet çontuklu alet ele geçmiştir. Çontuklu aletlerin diğer aletlere göre oranı %3'dür. Çontuklu alet krem renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Dolaylı vurma tekniği ile üretilmiş alet tamamen kabuksuz olarak yapılmıştır.

Distal kısmı eksik olan çontuklu aletin uzunluğu 5,8 cm, genişliği 2,3 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir. Dilgi üzerine yapılmış olan aletin proksimal kısma yakın bölümünde her iki kenar üzerinde çontuklar açılmıştır. Dorsal yüz sağ kenar üzerinde çontuğun hemen üzerinde düzeltiler bulunmaktadır. Aletin vurma yumrusu kaldırılmıştır.

Tek bir örnek ile temsil edilen ve her iki kenarında çontuklar olan alet yerleşimin 5b tabakasında ahşap işlemeciliğinin yapıldığını göstermektedir. Bu tür aletler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar çontuklu aletlerin ahşap tıraşlamada kullanıldığını göstermiştir.[148]

3.6.3.7- Basit Düzeltili Orak Dilgisi

Toplamda 1 adet ele geçen basit düzeltili orak dilgisinin diğer aletlere göre oranı %3'dür. Grimsi-siyah çakmaktaşından yapılmış olan orak dilgisi dolaylı vurma tekniği kullanılarak üretilmiştir.

[147] Odell 2000: 305
[148] Kardulias ve Runnells 1988: 154

Tamamı korunmuş olan orak dilgisinin uzunluğu 4,3 cm, genişliği 2,4 cm ve kalınlığı 0,6 cm'dir. Aletin dorsal yüz sol kenarı ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Ventral yüz sağ kenarında ise ince düzeltiler bulunmaktadır. Basit düzeltili orak dilgisi O27 açması içerisinde tespit edilen 28 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

3.6.3.8- Sırtlı Bıçaklar

Yerleşimin 5b tabakasında toplamda 1 adet sırtlı bıçak ele geçmiştir. Sırtlı bıçağın diğer aletlere göre oranı %3'dür. Koyu kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın tamamı korunmuş ve sırt kısmında kalıntı şeklinde kabuk parçaları bırakılmıştır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçağın uzunluğu 10,3 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir. Vurma yumrusu ve topuk kısmı belli olmayan aletin ventral yüz sağ kenarında düzeltiler ve kullanımdan kaynaklanan kırıklar mevcuttur. Dorsal yüz sağ kenarında omurgalı dilgilere benzer çekirdek yenileme çıkarımları bulunmaktadır. Proksimal kısmın sağ kenarında küçük bir kısım ham olarak bırakılmıştır. Sırtlı bıçak N27 açması içerisinde tespit edilen 14 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

3.6.4- Genel Değerlendirme

Yerleşimin 5b tabakasında (Geç Tunç Çağı) 2008 ve 2021 yılları arasında ele geçen yontmataş aletler üzerinde yapılan çalışmalarda 4 ve 5a tabakasına benzer şekilde bıçak sayılarının yine fazla olduğu anlaşılmıştır. Endüstride yine en fazla kullanılan hammadde çakmaktaşıdır. 5a tabakasına benzer şekilde yine benzer renkte çakmaktaşlarının kullanıldığı anlaşılmıştır. Kullanılan hammaddeler arasında kalsedon be obsidiyen de olmasına karşın çakmaktaşına göre çok çok az kullanıldığı görülüştür. Özellikle obsidiyenden yapılmış olan dilginin diğer aletler içinde baskı tekniği ile yapılan tek parça olması bu dilgiyi diğer aletlerden ayırmaktadır. Yapılan çalışmalarda obsidiyen çekirdeklere rastlanmamış olması ilk olarak bu dilginin ikincil bir

kullanıma ait olduğunu ya da yerleşim içinde obsidiyen üretiminin yapılmayıp daha çok ticaret ile elde edildiğini göstermektedir. Özellikle Neolitik Çağa ait özellikler sergilemesi bu aletin ikincil kullanım olduğunu göstermektedir. Kalsedondan yapılmış tek alet ise sırtlı bir dilgidir. Bunun dışında kalan iki kalsedon da taşımalık olarak bırakılmıştır.

Yerleşimin 5b tabakasında 8 farklı tipte toplamda 36 adet alet ele geçmiştir. Bu aletler içinde bıçaklar, ham sırtlı bıçaklar, sırtlı dilgiler, dişlemeli aletler, orak dilgileri, çontuklu aletler, basit düzeltili orak dilgileri ve sırtlı bıçaklar bulunmaktadır. 4 ve 5a tabakalarından farklı olarak 5b tabakasında dişlemeli aletler ve çontuklu aletler gibi alet tiplerinin de ortaya çıktığı görülmüştür.

Bıçaklar 5b tabakasında da en fazla ele geçen alet tipidir. Özellikle O27 açması içerisinde bulunan 28 Numaralı Mekân içerisinden ele geçen 3 adet bıçak mekân içerisinde kesme ile ilişkili işlemlerin yapıldığını göstermektedir. Diğer alanlardan ele geçen bıçaklar da mekân içi ya da dışında da et, ot ve çalı gibi materyallerin kesildiğini ya da kesilmesi için bu aletlerin saklandığını göstermektedir.

Bıçakların ardından en fazla ele geçen alet olan ham sırtlı bıçaklarda yine yerleşim içinde ot, saz ve ağaç dallarının kesildiğini göstermektedir. Ham sırtlı bıçakların sağ ya da sol kenarları distal kısımdan proksimal kısma kadar ham olarak kullanılmıştır. Ham sırtlı bıçakların yapımında 5a tabakasına benzer şekilde çoğunlukla açık kahverengi çakmaktaşı tercih edilmiştir. Bu tip çakmaktaşının kaynağı henüz bilinmemekle birlikte aletlerin kabuklu olarak bırakılması bu çakmaktaşı kaynağının yerleşim çevresinde olabileceğini göstermektedir.

Ham sırtlı bıçakların ardından yerleşimde en fazla ele geçen üçüncü alet tipi olan sırtlı dilgiler ise yine et kesimi ve deri işlenmesinde kullanılan aletlerdir. Bu tip aletlerin ele geçtiği yerleşimlerde yaşayan

insanların avcılık ile uğraştıkları söylenmektedir.[149] Her ne kadar avcılığın göstergesi olduğu öne sürülse de bu tip aletlerin yerleşimde et ve süt ihtiyacı için beslenen hayvanların et ve derileri üzerinde de kullanılmış olabileceği düşünülmelidir.

5b tabakasında ilk kez ortaya çıkan dişlemeli aletler yine ot ve çalı kesiminde kullanılan aletlerdir. Bu tür aletler aslında dişlemeli kenarlara sahip olan kenar kazıyıcılardır. 5b tabakasından ele geçen dişlemeli aletlerden biri doğal ve yassı bir parçanın her iki kenarının düzeltilenmesi ile oluşturulmuştur. Aletin düzeltili kenarları dışında kalan kısımları ham olarak bırakılmıştır. Bu tip aletlerin üzerinde bitki perdah izleri görülebilmektedir.[150] 5b tabakasında ele geçen dişlemeli aletler üzerinde ise herhangi bir perdah izine rastlanmamıştır. Bu tip aletlerin kalın pulcuklu, testere ağzı benzeri düzeltileri ot biçmekten daha çok çalı kesiminde kullanılmış olabilir. Bu tip aletler mekân içinde yakılan ateş için ihtiyaç duyulan çalı ve odunların daha küçük parçalara ayrılmasında kullanılmış olabilir.

Yerleşimde tarım yapıldığının kanıtlarından biri olan orak dilgileri özellikle kenarlarında tespit edilen silika parlaklıklarından bilinmektedir. 5b tabakasında tespit edilen orak dilgileri üzerinde tespit edilen silika parlaklıkları 0,2-0,3 cm arasında değişmektedir. Bu nedenle bu aletlerin tarımsal faaliyetlerden daha çok ot ve saz kesiminde kullanılmış olabilecekleri düşünülmektedir. Her ne kadar deneysel çalışmalar bu genişlikte olan silika parlaklıklarına sahip aletlerin ot ve saz kesiminde kullanıldığını gösterse de özellikle 28 Numaralı Mekân içerisinde tespit edilen çok sayıda silo ve silo içinde bulunan yanmış buğday ve arpalar yine de bu aletlerin tarımsal faaliyetlerde kullanılmış olabileceğini göstermektedir. 5b tabakasında tek bir parça ile temsil edilen basit düzeltili orak dilgileri de yine tarımla ilişkili aletlerdir.

[149] Kardulias ve Runnels 1995:85
[150] Odell 2000: 305

5b tabakasında ilk kez tespit edilen çontuklu alet ise her ne kadar tek bir parça ile temsil edilse de yerleşimdeki faaliyetler ile ilgili bilgi vermesi açısından önemlidir. Çontuklu aletler özellikle ahşap tıraşlamada kullanılan aletlerdir.[151] Diğer kullanım alanları ise deri işlemeciliği, delme ve kazıma gibi işlemlerdir. Çontuklu alet her ne kadar mekân içerisinden ele geçmiş olmasa da yerleşim içinde bu tür faaliyetlerin yapıldığını göstermektedir. Söz konusu aletler büyük olasılıkla yerleşim içinde bulunan hayvanların derilerinin işlenmesinde kullanılmış olabilir. Sırtlı dilgiler ile birlikte değerlendirildiğinde yerleşim içi kasaplık faaliyetlerinden söz etmek mümkündür. 5b tabakasında ele geçen tek sırtlı dilgi, bıçaklar ve çontuklu aletler ile birlikte et ve deri işleme yani kasaplık faaliyetlerinin en önemli kanıtlarıdır.

5b tabakasında ele geçen tüm aletler değerlendirildiğinde söz konusu tabakada daha çok ot ve çalı kesimi, tarımsal faaliyetler ve kasaplık faaliyetlerinden bahsetmek mümkündür. Özellikle 28 Numaralı Mekân bu tür faaliyetlerin yapıldığı önemli alanlardan bir tanesi olarak göze çarpmaktadır. Bununla birlikte yine 14 Numaralı Mekan içerisinden ele geçen ham sırtlı bıçaklar ve 1 adet obsidiyen dilgi 5b tabakası içerisinde benzer aletlerin kullanıldığını göstermektedir (Fig. 23).

[151] Kardulias vd. 1995: 95

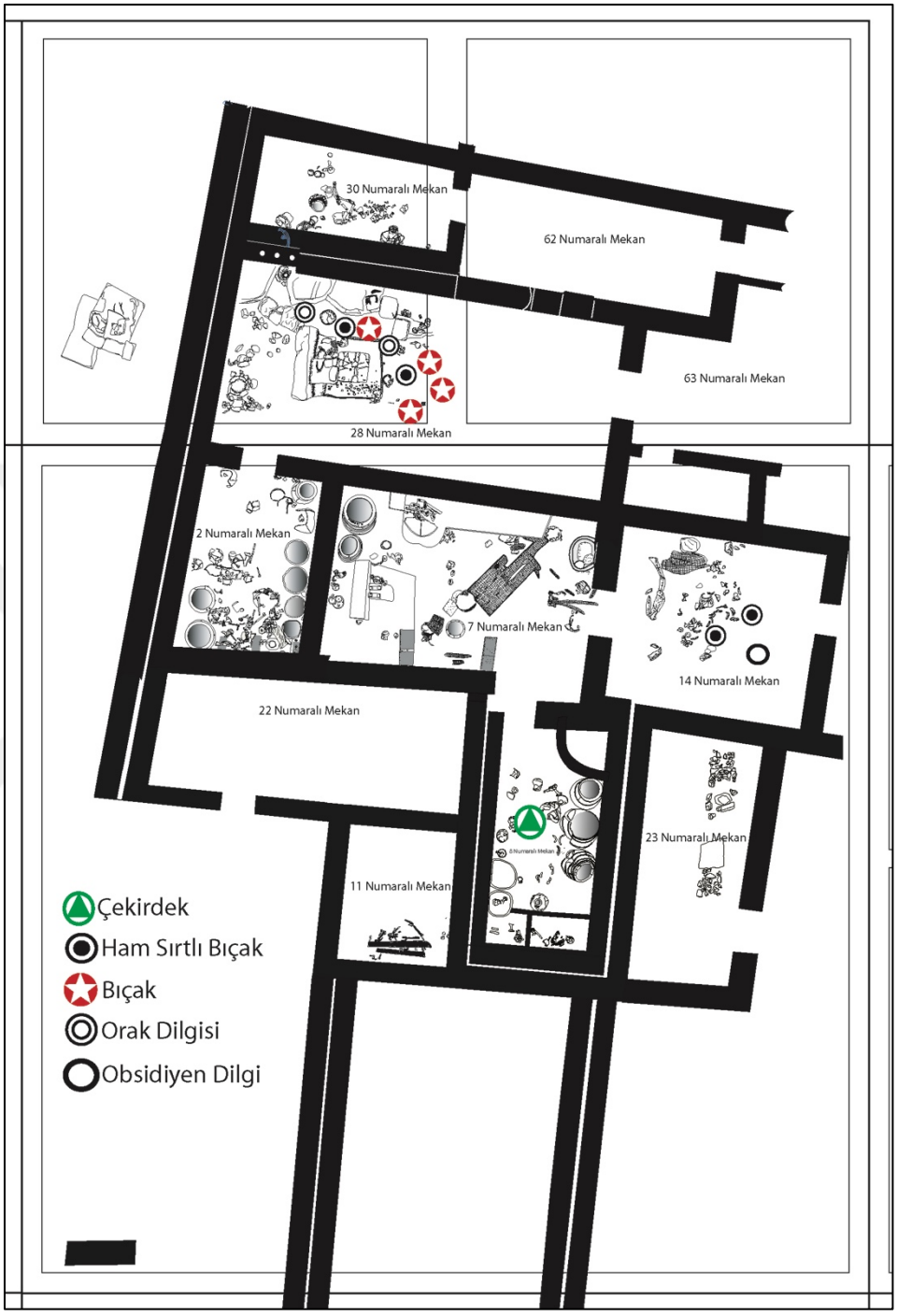
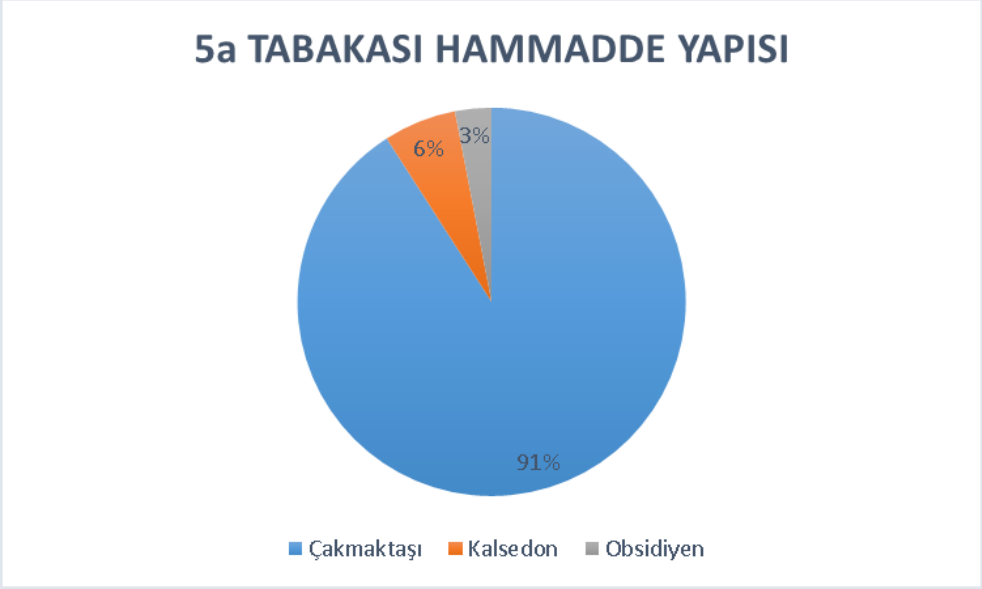


Fig. 23: 5b Tabakası 28 ve 14 Numaralı Mekanlardan Ele Geçen Yontmataş Buluntular

3.7- 5a Tabakası

3.7.1-Hammadde Yapısı

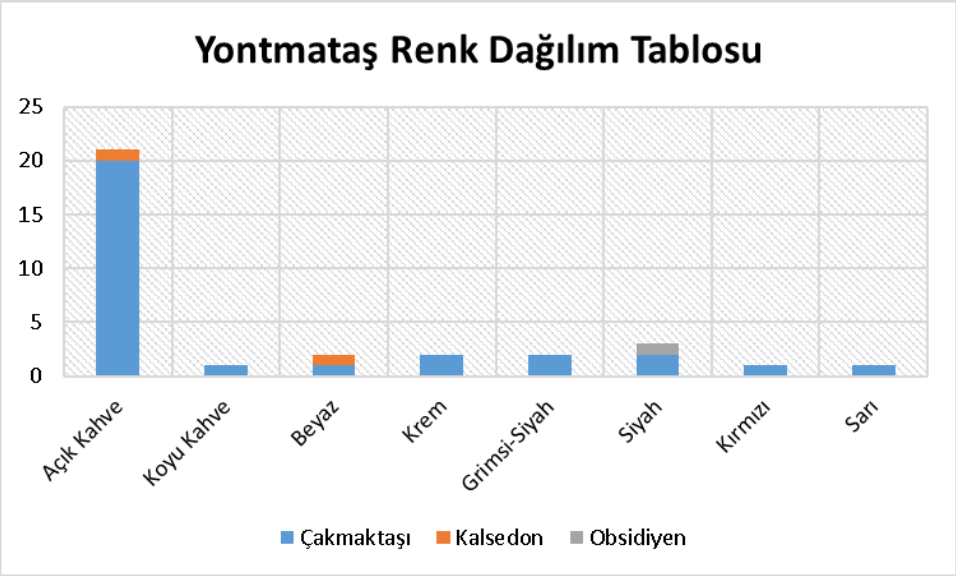
Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasından toplamda 33 adet buluntu ele geçmiştir. Bu buluntular O27, N28, N26, N27, M27 ve Z33 açmalarından ele geçmiştir. Buluntuların 30 adeti (%91) çakmaktaşından, 2 adeti (%6) kalsedondan ve 1 adeti (%3) obsidiyenden yapılmıştır (Grafik 49). 5. tabakada kullanılan hammaddeye bakıldığında özellikle çakmaktaşının yoğun olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ele geçen 1 adet obsidiyenin ise ilk incelemelerde Göllüdağ kökenli olduğu anlaşılmaktadır.



Grafik 49: 5a Tabakası Hammadde Oranları

Yerleşimin 5a tabakasında toplamda ele geçen 30 çakmaktaşının renklerine bakıldığında ise toplamda 20 adet ile en fazla kullanılan çakmaktaşı tipi açık kahverengi çakmaktaşıdır. Çakmaktaşlarının 6 tanesi her biri 2 adet olmak üzere krem, grimsi-siyah ve siyah renklerden, 4 tanesi ise koyu kahve, beyaz, kırmızı ve sarı renklerden oluşmaktadır. Ele

geçen 2 adet kalsedondan 1'i açık kahve diğeri ise beyaz renklidir. 1 adet ile temsil edilen obsidiyen ise siyah renkli ve saydamdır (Grafik 50).

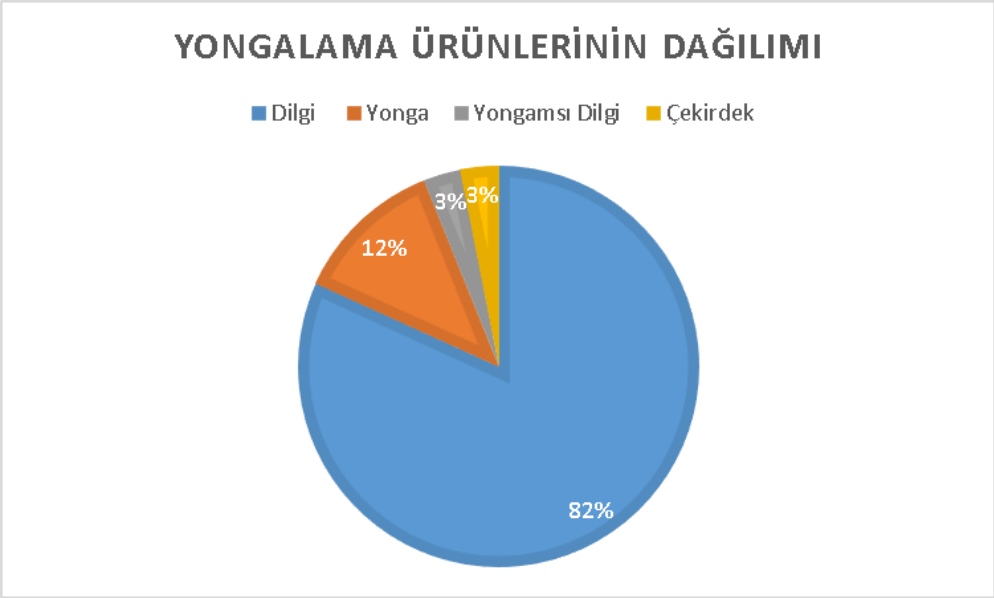


Grafik 50: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

3.7.2-Teknolojik Analizler

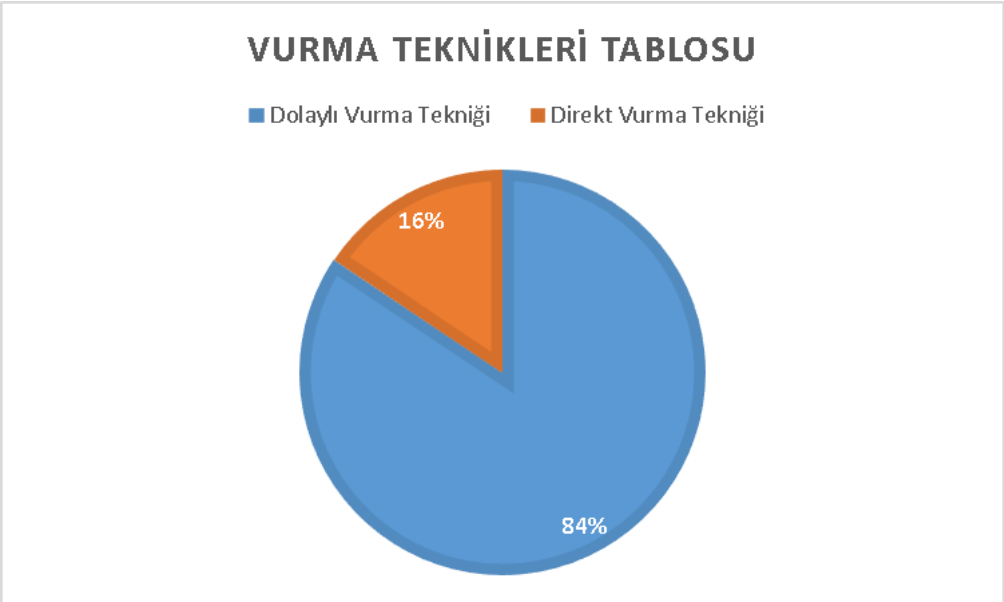
Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında teknolojik özelliklerin anlaşılması için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarından toplamda 1 adet ele geçmiştir. Ele geçen çekirdek ise kalsedondan yapılmış şekilsiz bir çekirdek olup üzerinden çıkarılan yongaların negatif izleri görülebilmektedir. Bunun dışında 5a. tabakadan bir atölye ya da üretim aşamalarını gösteren herhangi bir buluntu ele geçmemiştir. Toplamda ele geçen 33 buluntunun 23 tanesi kabuksuz, 8 tanesinin ½ yüzeyi kabuklu ve 2 tanesi de kabuksuzdur. Ele geçen buluntular arasında kabuksuz parçaların sayısının ve çekirdeklerin az olması yontmataşların burada işlenmediğini göstermektedir.

5. tabakadan ele geçen 33 adet buluntunun 27 adeti dilgi, 4 adeti yonga, 1 adeti yongamsı dilgi ve 1 adeti de çekirdekten oluşmaktadır. Buluntular içinde dilgiler %82 ile en yoğun grubu oluştururken; yongalar %12, yongamsı dilgi %3 ve çekirdek %3'dür (Grafik 51).



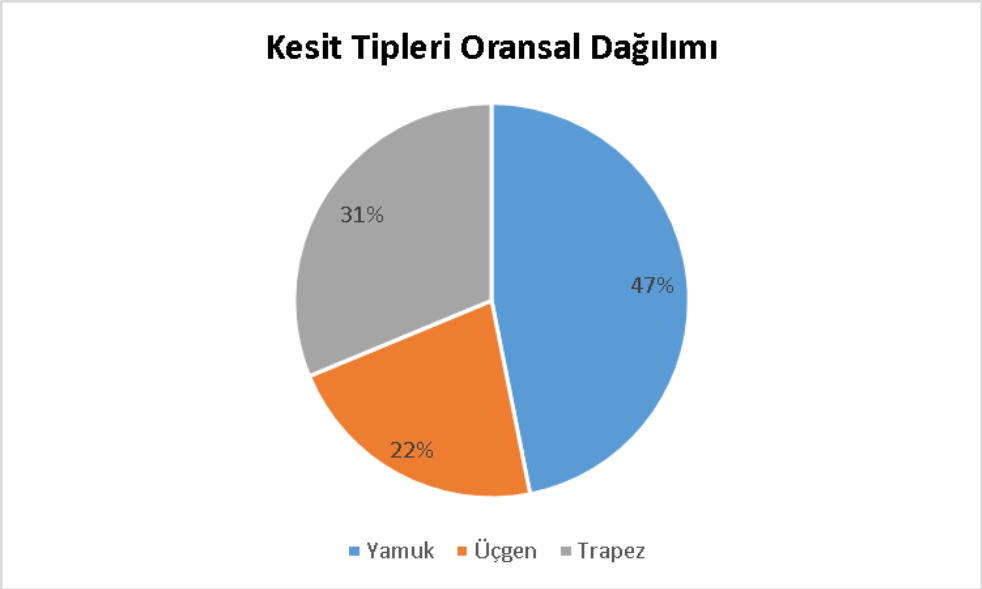
Grafik 51: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

5. tabakadan ele geçen buluntuların çıkarım tekniklerine bakıldığında ise dolaylı vurma tekniğinin %84, direkt vurma tekniğinin ise %16 oranında kullanıldığı anlaşılmaktadır (Grafik 52).



Grafik 52: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesit tiplerine bakıldığında ise %47 yamuk, %31 trapez ve %22 üçgen olduğu görülmüştür (Grafik 53). Çakmaktaşı buluntuların kesitlerine bakıldığında ise 14 tanesi yamuk, 9 tanesi trapez ve 8 tanesi de üçgen kesitlidir. 2 adet olan kalsedonların ise 1 adeti yamuk diğeri ise çekirdektedir. Ele geçen 1 adet obsidiyen ise trapez kesitlidir.



Grafik 53: Kesit Tipleri Oransal Dağılımı

3.7.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 5. Tabakasında toplamda 30 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiş olup; çakmaktaşı buluntuların diğer buluntulara göre oranı %91'dir. Çakmaktaşlarının 19 adeti kabuksuz olarak yapılmışken 6 adetinin yüzeyinde buluntunun yarısından daha az, 2 adetinin yüzeyinde yine buluntunun yarısından daha fazla ve 2 adetinin ise yüzeyinde kalıntı şeklinde kabuk bırakılmıştır.

Çakmaktaşı buluntuların 25 adeti aletlerden, 5 adeti ise taşımalıklardan oluşmaktadır. Üretim artıklarının olmaması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini akla getirmekte ancak ele geçen 1

adet çekirdeğe bakıldığında ise yerleşim içinde de üretimin olduğu anlaşılmaktadır. Aletlerin sayısının taşımalıklardan fazla olması ise üretilen taşımalıkların hemen alete dönüştürülerek kullanıldığını göstermektedir.

Yerleşimin 5. tabakasında yapılan çalışmalarda alet üretiminde kullanılan çekirdeklerden 1 adet ele geçmiştir. Bunun yanında üretimin yapıldığını gösteren artıklara ise hiç rastlanmamış ya da arazi çalışmaları sırasında dikkate alınmamış olabilir. Ele geçen çekirdek ve az sayıdaki kabuklu parça dikkate alındığında yerleşim içinde üretim yapıldığı anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşından üretilen aletlerin 25 tanesi dolaylı vurma tekniği ile üretilirken, 5 tanesi ise direkt vurma tekniği ile üretilmiştir. Baskılama tekniğinin ise çakmaktaşlarından alet üretiminde hiç kullanılmadığı anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşlarının açmalara göre dağılımına bakıldığında ise N26 açmasından 12 adet, N27 açmasından 5 adet, N28 açmasından 4 adet, O27 açmasından 4 adet, M27 açmasından 4 adet ve Z33 açmasından 1 adet ele geçmiştir.

Toplamda 30 adet olan çakmaktaşı taşımalıkların 4 adeti yonga, 1 adeti ise yongamsı dilgiden oluşmaktadır. Geri kalan 25 adet taşımalığı dilgi olan çakmaktaşı buluntunun ise tamamı alete dönüştürülerek kullanılmıştır.

Yerleşimin 5. tabakasında ele geçen ve alete dönüştürülen 25 adet dilginin 17 adeti kabuksuz, 5 adetinin dorsal yüzeyinin yarısından daha az ve 2 tanesinin dorsal yüzeyinde yarısından daha fazla kabuk ve 1 tanesinde ise kalıntı bulunmaktadır. Dorsal yüzeyinin yarısından daha az kabuk bırakılmış 5 adet dilgiden ilki yoğun bir ateşe maruz kalmış ve çakmaktaşı özelliğini kaybetmiş, ikincisinin ise dorsal yüz sol kenarı ve ventral yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmıştır. Üçüncü dilginin ise

dorsal yüz sağ kenarı distal kısımdan proksimal kısma kadar ham olarak bırakıldığı görülmüştür. Yine benzer şekilde dördüncü ve beşinci dilgilerin dorsal yüz sol kenarları ham olarak bırakılmıştır.

Ele geçen 25 adet dilginin 12 adetinin tamamı korunmuş, 5 adetinin distal kısmı eksik, 4 adetinin medial kısmı korunmuş, 2 adetinin proksimal kısmı eksik ve 2 adetinin ise distal kısmı korunmuştur. 25 adet dilginin tamamı dolaylı vurma tekniği ile çıkarılmış ve tamamı alet olarak kullanılmıştır.

Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 17,5-3,6 cm, genişlikleri 3,7-1,6 cm ve kalınlıkları 1,1-0,4 cm olarak değişmektedir. Distal kısmı eksik olan dilgilerin uzunlukları 9,5-2,4 cm, genişlikleri 3,3-1,8 cm, kalınlıkları 0,9-0,7 cm; medial kısmı korunmuş olanlarının uzunluğu 5,2-3,1 cm, genişliği 3,1-1,8 cm kalınlığı 0,8-0,3 cm ve proksimal kısmı eksik olanların uzunluğu ise 13,5-6,7 cm, genişliği 2,8-2,2 cm, kalınlığı ise 0,6-0,5 cm olarak değişmektedir. Tamamı korunmuş olan dilgilerin büyük bir kısmı bıçak yapımında kullanılmıştır. 5. tabakada ele geçen alet tiplerinin birçoğu bıçaklardan oluşmaktadır.

Taşımalıklar içerisinde çakmaktaşı dilgilerin ardından en fazla ele geçen buluntular yongalardır. Toplamda 4 adet ele geçen yongaların 2 adeti kabuksuz, 1 adetinin kabuk kısmı dorsal yüzeyinin yarısından daha küçük, diğerinin ise yüzeyindeki kabuk daha çok kalıntı şeklindedir. Yongaların tamamı direkt vurma tekniği kullanılarak çıkarılmış ve hiçbiri alet olarak kullanılmamıştır.

Yongaların tümünün tamamı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan yongaların uzunlukları 4,5-2,9 cm genişliği 4,4-3 cm ve kalınlığı 1,1-0,6 cm arasında değişmektedir. Bu tip yongalar daha sonra alete dönüştürülmek amacı ile bekletilmiş ya da ihtiyaç duyulmadığı için kullanılmamış olabilir.

Ele geçen diğer bir taşımalık olan yongamsı dilginin ise proksimal kısmı eksik olup uzunluğu ise 4,2 cm genişliği 2,1 cm ve kalınlığı ise 1,1 cm'dir. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan yongamsı dilginin üzerinde herhangi bir düzelti mevcut değildir.

3.7.2.2-Kalsedon Endüstrisi

Yerleşimin 5. Tabakasında toplamda 2 adet kalsedon ele geçmiştir. Kalsedonların diğer buluntulara göre oranı %6'dır. Kalsedonların her ikisinde de kabuk veya kalıntı yoktur. Kalsedonlardan biri şekilsiz bir çekirdek diğeri ise düzeltisiz bir dilgidir. Kalsedondan yapılmış olan dilgi dolaylı vurma tekniği ile yapılmışken, şekilsiz çekirdek üzerinde daha önce çıkarılan yongaların negatif izleri görülebilmektedir.

Şekilsiz çekirdek N27 açmasından, dilgi ise N28 açmasından ele geçmiştir. Kalsedondan yapılmış olan şekilsiz çekirdek açık kahve renkli, dilgi ise beyaz renklidir. Ele geçen dilginin uzunluğu 4 cm, genişliği 2,1 cm ve kalınlığı ise 0,9 cm'dir. Şekilsiz çekirdeğin uzunluğu 4 cm, genişliği ise 5 cm olarak ölçülmüştür.

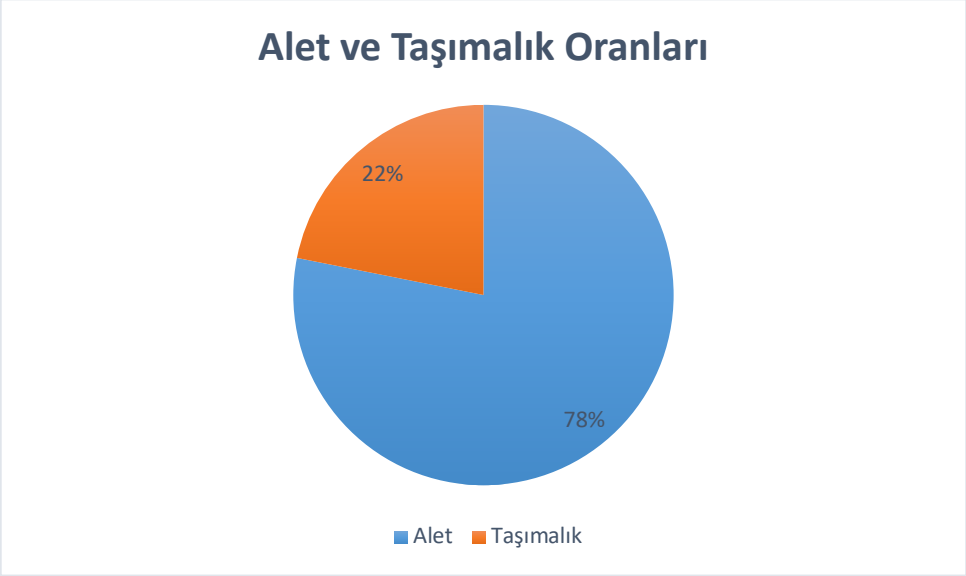
3.7.2.3-Obsidiyen Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında toplamda 1 adet obsidiyen ele geçmiştir. Obsidiyenin diğer buluntulara göre oranı %3'dür. O27 açmasından ele geçen obsidiyenin üzerinde herhangi bir kabuk ya da kalıntı bulunmamaktadır.

Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan dilginin tamamı korunmuş olup, sol kenar ventral yüzünde kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur. Dilginin uzunluğu 4,7 cm genişliği 1,5 cm ve kalınlığı 0,2 cm'dir. Henüz analiz yapılmamakla birlikte obsidiyen üzerinde yapılan gözlemlerde Orta Anadolu obsidiyeni olduğu düşünülmektedir.

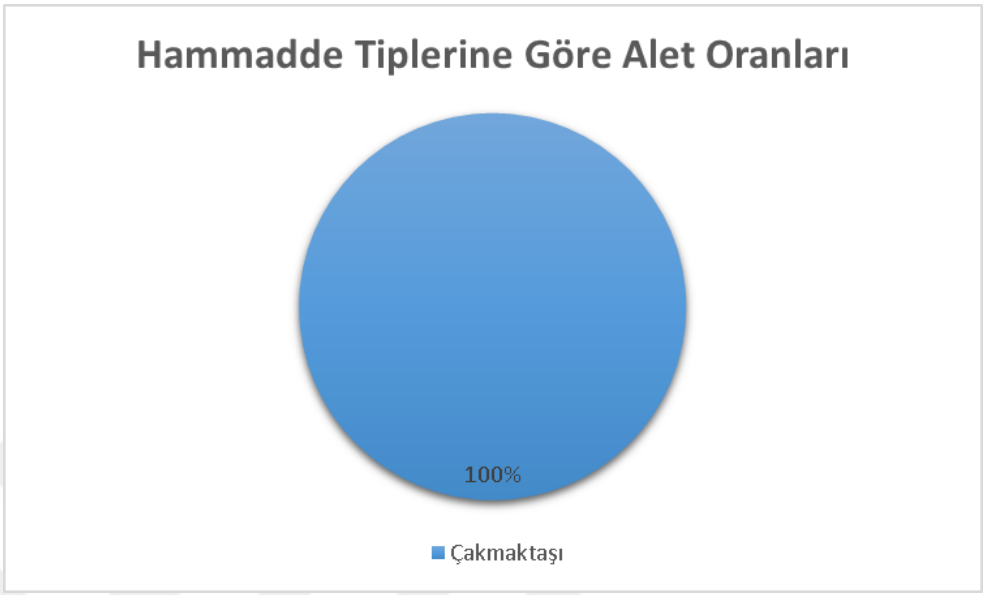
3.7.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında toplamda 33 adet buluntunun 25 adeti (%78) aletlerden oluşurken 7 adeti (%22) de taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 54). Aletlerin taşımalıklara göre daha fazla olması taşımalıkların bekletilmeden hemen alete dönüştürülerek kullanıldığını göstermektedir.



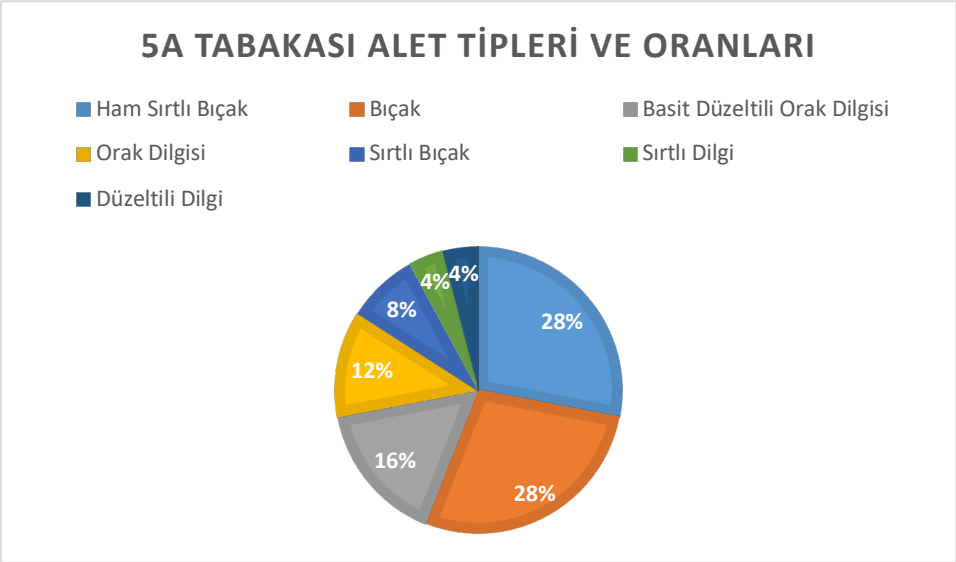
Grafik 54: Alet ve Taşımalık Oranları

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda tipolojik olarak 7 farklı alet ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içerisinde ham sırtlı bıçaklar, bıçaklar, basit düzeltili orak dilgileri, orak dilgileri, sırtlı bıçaklar, sırtlı dilgi ve düzeltili dilgiler bulunmaktadır. Toplamda 25 adet olan aletlerin tamamı çakmaktaşından yapılmıştır (Grafik 55).



Grafik 55: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

5a tabakasından ele geçen toplamda 25 aletin 7 adeti ham sırtlı bıçak, 7 adeti bıçak, 4 adeti basit düzeltili orak dilgisi, 3 adeti orak dilgisi, 2 adeti sırtlı bıçak, 1 adeti sırtlı dilgi ve 1 adeti de düzeltili dilgiden oluşmaktadır (Grafik 56). Aletlerin dışında obsidiyenden yapılmış düzeltisiz dilginin ise dorsal yüz sol kenarında kullanımdan kaynaklı kırıklar bulunmaktadır. 5. tabakada taşımalıklardan çok aletlerin olduğu görülmektedir. Büyük bir olasılıkla söz konusu aletler taşımalık olarak bekletilmeden ihtiyaca uygun olarak hemen aletlere dönüştürülmüştür.



Grafik 56: 5a Tabakası Alet Tipleri

Ele geçen aletlere bakıldığında ham sırtlı bıçaklar ve bir sırtlı bıçak dışındaki tüm aletlerin yüzeyinde kabuk ya da kalıntı bırakılmamış, kabuksuz olarak yapılmışlardır. Aletlerin tamamının yapımında ise açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır. Tek tip çakmaktaşından yapılan bu aletler değerlendirildiğinde yerleşim çevresinde tek kaynağın bu açık renkli çakmaktaşı kaynağı olduğu ya da aletlerin dışardan gelen ve bu tip çakmaktaşını kullanan ustalar tarafından yapıldığı düşünülmektedir. Şu an için yerleşim çevresinde tespit edilen herhangi bir çakmaktaşı yatağı mevcut değildir.

3.7.3.1- Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında toplamda 7 adet bıçak ele geçmiştir. Toplam 25 adet alet içerisinde %28 oranında temsil edilmektedir. Bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır. Çakmaktaşından yapılmış olan bıçakların yapımında 3 farklı renkte çakmaktaşı kullanılmıştır. Ele geçen bıçakların 4 adeti açık kahverengi, 2 adeti siyah ve 1 adeti de krem renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçakların 3 adetinin distal kısmı eksik, 1 adetinin proksimal kısmı eksik, 1 adetinin tamamı

korunmuş, 1 adetinin distal kısmı korunmuş ve 1 adetinin de medial kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan bıçağın uzunluğu 12 cm genişliği 1,6 cm ve kalınlığı ise 0,4 cm'dir. Dorsal yüz sol kenarında kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur. Bıçak üzerinde herhangi bir kalıntı ya da kabuk mevcut değildir. N26 açması içerisinde gerçekleştirilen kazı çalışmaları sırasında 3 Numaralı Mekân içerisinde ortaya çıkarılan platform üzerinden ele geçmiştir.

Distal kısmı eksik olan bıçaklardan ilkinin uzunluğu 9,5 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı ise 0,8 cm'dir. Distal kısmı kırılmış olan bıçak çok yoğun ateşe maruz kalmış ve rengi siyaha dönüşmüştür. N26 açması içerisinde gerçekleştirilen çalışmalar sırasında 26 numaralı mekân içerisinden ele geçmiştir. İkinci bıçağın uzunluğu ise 7 cm, genişliği 3,3 cm ve kalınlığı ise 0,5 cm'dir. Sağ kenar ventral yüzde ince uzun düzeltiler bulunmaktadır. Bıçak üzerinde herhangi bir kabuk veya kalıntı bırakılmamıştır. O27 açması içerisinden ele geçmiştir. Distal kısmı eksik olan üçüncü bıçağın ise uzunluğu 6 cm, genişliği 3 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Dorsal yüz sağ kenarında çentik düzelti benzeri bir alan bulunmaktadır. N28 açmasında yapılan çalışmalarda ele geçen bıçak üzerinde herhangi bir kabuk ya da kalıntı bulunmamaktadır.

Proksimal kısmı eksik olan bıçağın uzunluğu ise 13,5 cm, genişliği 2,8 cm ve kalınlığı ise 0,5 cm'dir. Bıçağın dorsal yüz sol ve ventral yüz sağ kenarında düzeltiler bulunmaktadır. Her iki kenarda bulunan düzeltilerde kullanımdan kaynaklı kırılmış ve kütleşmiştir. N26 açması içerisinde tespit edilen 3 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

Distal kısmı korunmuş olan bıçağın uzunluğu 16,9 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı ise 0,4 cm'dir. Façetalı bir topuğa sahip olan bıçağın dorsal yüz sol kenarının büyük bir kısmı ham olarak bırakılmıştır. Yine dorsal yüz sağ kenarında kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur.

Medial kısmı korunmuş olan bıçağın uzunluğu ise 4,1 cm, genişliği 2,1 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir. M27 açması içerisinden ele geçen bıçak dolaylı vurma tekniği ile yapılmış ve üzerinde herhangi bir düzelti yapılmamıştır.

3.7.3.2- Ham Sırtlı Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında toplamda 7 adet ham sırtlı bıçak ele geçmiştir. Toplam 25 adet alet içerisinde %28 oranında temsil edilmektedir. Bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır. 2 farklı renkte çakmaktaşı kullanılarak yapılan ham sırtlı bıçaklardan 6 tanesinin yapımında açık kahverengi, 1 tanesinin yapımında ise beyaz renkli çakmaktaşı kullanılmıştır. Ham sırtlı bıçakların 6 adetinin tamamı korunmuşken 1 adetinin ise medial kısmı korunmuştur. Ham sırtlı bıçakların tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Ham sırtlı bıçakların 5 adetinin dorsal yüzeyinde yarısından daha az kabuk kalıntısı bırakılırken 2 adetinde ise yarısından daha fazla kabuk bırakılmıştır.

Tamamı korunmuş olan ham sırtlı bıçaklardan ilkinin uzunluğu 17,5 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,9 cm'dir. Aletin dorsal yüz sol kenarında distal kısımdan proksimal kısıma kadar ham bir alan bulunmaktadır. Dorsal yüz sağ kenarında yine distal kısımdan proksimal kısma kadar düzeltiler görülebilmektedir. Düzeltiler üzerinde kullanımdan kaynaklı aşınma ve kütleşme izleri bulunmaktadır.

Uzunluğu 16,5 cm genişliği 2,1 cm ve kalınlığı 0,5 cm olan ham sırtlı bıçağın ise menteşe kırımlı olup dorsal yüz sağ kenarda distal kısımdan proksimal kısma kadar ham olarak bırakılmış bir alan bulunmaktadır. Üzerinde daha önce çıkarılmış 2 dilgiye ait negatif çıkarım izleri bulunmaktadır. N26 açmasında ortaya çıkarılan 3 Numaralı Mekân içinde tespit edilen bir platformdan ele geçmiştir.

Tamamı korunuş olan üçüncü ham sırtlı bıçak ise 15,7 cm uzunluğunda, 2,6 cm genişliğinde ve 0,7 cm kalınlığındadır. Aletin dorsal

yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış ve ventral yüz sol kenarına kısmi düzeltiler yapılmıştır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan alet N26 açması içerinde tespit edilen 3 Numaralı Mekân içindeki platformdan ele geçmiştir.

Dördüncü ham sırtlı bıçak ise 12,3 cm uzunluğunda, 1,9 cm genişliğinde ve 1,1 cm kalınlığındadır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan alet yoğun bir ateşe maruz kalmış ve aşırı sıcaklıktan dolayı rengi değişerek çakmaktaşı homojenliğini yitirmiştir. Dorsal yüz sağ kenarında bulunan düzeltiler kütleşmiş ve özelliğini kaybetmiştir.

Dorsal yüz sağ kenarı ve ventral yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış beşinci ham sırtlı bıçağın uzunluğu 8,7 cm, genişliği 3,7 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir. Dorsal yüz sol kenarı ve ventral yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmış ve her iki kenarına da düzelti yapılmamıştır.

Tamamı korunmuş olan altıncı ham sırtlı bıçak ise 8,6 cm uzunluğunda, 2,1 cm genişliğinde ve 1 cm kalınlığındadır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılan ham sırtlı bıçağın dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış ve dorsal yüz sağ kenarına düzeltiler yapılmıştır. N26 açmasından ele geçen ham sırtlı bıçak kaba bir dilgi üzerine yapılmıştır.

Uzunluğu 5,2 cm, genişliği 3,1 cm ve kalınlığı 0,8 cm olan en küçük ham sırtlı bıçağın ise medial kısmı korunmuştur. Dorsal yüzde sol kenarı ham olarak bırakılmış ve ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltiler yapılmıştır. N27 açmasında tespit edilen 4 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir.

3.7.3.3- Basit Düzeltili Orak Dilgileri

Toplamda 4 adet ele geçen basit düzeltili orak dilgilerinin diğer aletlere göre oranı %16'dır. Ele geçen orak dilgilerinin tamamı açık kahverengi çakmaktaşından ve dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır.

Basit düzeltili orak dilgilerinin 3 adetinin tamamı korunmuşken, 1 adetinin ise medial kısmı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan basit düzeltili orak dilgilerinden ilkinin uzunluğu 8,3 cm, genişliği 2,8 cm ve kalınlığı ise 0,6 cm'dir. Sağ kenar ventral yüzünde ince uzun düzeltiler ve düzeltilerin olduğu kısımlarda silika parlaklıkları görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği 0,4 cm'dir.

Tamamı korunmuş olan diğer basit düzeltili orak dilgisi ise 4,4 cm uzunluğunda, 2,1 cm genişliğinde ve 0,6 cm kalınlığındadır. Ventral yüz sağ kenarında bulunan düzeltiler üzerinde silika parlaklığı görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının uzunluğu yaklaşık 4 cm genişliği ise 0,2 cm'dir.

Uzunluğu 3,6 cm, genişliği 2,8 cm ve kalınlığı 0,8 cm olan diğer bir basit düzeltili orak dilgisinin ise ventral yüz sol kenarında düzetilerin bulunduğu kısımda silika parlaklığı görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği yaklaşık 0,3 cm dir.

Medial kısmı korunmuş olan basit düzeltili orak dilgisi ise 3,5 cm uzunluğunda, 1,8 cm genişliğinde ve 0,3 cm kalınlığındadır. Aletin dorsal yüz sağ kenarında ve ventral yüz sol kenarında düzeltiler bulunmaktadır. Silika parlaklarının genişliği yaklaşık 0,3 cm olup, dorsal yüz sağ kenar üzerinde görülebilmektedir. Alet N26 açmasında gerçekleştirilen çalışmalarda 23 Numaralı Mekân içerisinden ele geçmiştir. Daha çok distal ve proksimal kısmı kırılmış olan bu tür basit düzeltili orak dilgilerinin bir sapa geçirilerek kullanılması daha da kolaylaşmaktadır. Bu tip orak dilgileri tarımın yanında diğer yabani otların kesilmesinde de kullanılmaktadır.

3.7.3.4- Orak Dilgileri

Yerleşimin 5a tabakasından ele geçen toplamda 3 adet orak dilgisinin diğer aletlere göre oranı %12'dir. Orak dilgilerinin tamamının yapımında dolaylı vurma tekniği kullanılırken, 2 adetinde grimsi-siyah ve 1 adetinde

de açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır. Orak dilgilerinden birincisinin distal kısmı eksik, ikincisinin proksimal kısmı eksik ve sonuncunun ise sadece medial kısmı korunmuştur.

Proksimal kısmı eksik olan orak dilgisinin uzunluğu 6,7 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,6 cm'dir. Yoğun ateşe maruz kalarak rengi grimsi-siyaha dönüşmüştür. Ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı alet boyunca devam etmektedir. Silika parlaklığının yaklaşık genişliği 0,4 cm'dir.

Distal kısmı eksik olan diğer orak dilgisi ise 5,9 cm uzunluğunda, 2,9 cm genişliğinde ve 0,9 cm kalınlığındadır. Her iki yüzden ve iki kenarında da düzeltilerin olduğu orak dilgisi üzerinde düzeltilerin bulunduğu alanlarda silika parlaklıkları görülebilmektedir. Silika parlaklıkları alet ekseni boyunca yaklaşık 5 cm uzunluğunda ve 0,4 cm genişliğindedir.

Medial kısmı korunmuş olan orak dilgisi ise 3,1 cm uzunluğunda, 2,1 cm genişliğinde ve 0,3 cm kalınlığındadır. Orak dilgisi yüksek sıcaklığa maruz kalmış ve grimsi siyah renge dönüşerek çakmaktaşı homojenliğini kaybetmiştir. Aletin ventral yüzünde yüksek sıcaklıktan dolayı kırılmış bir alan bulunmaktadır. Alet üzerindeki silika parklaklığı dorsal yüz sağ kenar üzerinde düzeltiler boyunca görülebilmektedir. Silika parlaklıklarının genişliği yaklaşık 0,2-0,3 cm'dir.

3.7.3.5- Sırtlı Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin 5a tabakasında toplamda 2 adet sırtlı bıçak ele geçmiş olup diğer aletlere oranı %8'dir. Sırtlı bıçaklardan biri dolaylı vurma tekniği ile diğeri ise direkt vurma tekniği ile üretilmiştir. Dolaylı vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın tamamı korunmuşken, direkt vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan sırtlı bıçağın ise sadece distal kısmı korunmuştur.

Tamamı korunmuş olan sırtlı bıçak 8,8 cm uzunluğunda, 2,8 cm genişliğinde ve 0,8 cm kalınlığındadır. Sırtlı bıçağın sırt kısmında omurgalı dilgi benzeri özellikler kısmi de olsa görülebilmektedir. Sırt kısmında yer yer kabuk bırakılmıştır. Her iki kenarında da düzelti ve kullanım izi yoktur ancak dorsal yüz sol kenarda çentik benzeri iç bükey alanlar bulunmaktadır.

Distal kısmı korunmuş olan sırtlı bıçak ise 8,3 cm uzunluğunda, 2 cm genişliğinde ve 1,2 cm kalınlığındadır. Ventral yüz sağ kenarında düzeltileri ve kullanımdan kaynaklı izler bulunmaktadır.

3.7.3.6- Sırtlı Dilgiler

Alet topluluğu içerisinde 1 adetle temsil edilen sırtlı dilginin diğer aletlere göre oranı %4'tür. Dolaylı vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan sırtlı dilginin distal kısmı eksiktir. Her ne kadar distal kısmı eksik olsa da bu tür dilgiler micro-burin tekniği ile yapıldığı için tüm olarak kabul edilirler. Sırtlı dilginin uzunluğu 2,4 cm, genişliği 1,8 cm, kalınlığı ise 0,7 cm'dir. Dorsal yüz sol kenarında proksimal kısma yakın bölümde kısmi düzeltiler bulunmaktadır. Bununla birlikte aletin sırt kısmında da alet yapımı sırasında yapılan ancak kullanım için olmayan düzeltiler de bulunmaktadır.

3.7.3.7- Düzeltili Dilgiler

Diğer aletler içerisinde 1 adetle temsil edilen düzeltili dilginin diğer aletlere göre oranı %4'tür. Dolaylı vurma tekniği ile açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan dilginin tamamı korunmuştur. Düzeltili dilginin uzunluğu 6,3 cm, genişliği 2,4 cm ve kalınlığı ise 0,7 cm'dir. Her iki yüzden iki kenar üzerinde bulunan düzeltileri proksimal kısma kadar uzanmakta ve vurma yumrusunun bir kısmını da kaplamaktadır.

3.7.4- Genel Değerlendirme

Yerleşimin 5a tabakasında (Geç Tunç Çağı) 2008-2021 yılları arasında ele geçen yontmataşlar üzerinden yapılan analiz çalışmalarında 4. tabakada tespit edilen alet tiplerine göre bir artış olduğu anlaşılmıştır. Alet yapımında kullanılan hammaddeler arasında en fazla kullanılan hammadde çakmaktaşıdır. Çakmaktaşının yanında çok az da olsa kalsedon da kullanılmıştır. 5a tabakasında obsidiyen ise tek bir parça ile temsil edilmektedir.

5a tabakasında alet yapımında en fazla kullanılan hammadde açık kahverengi renkli çakmaktaşıdır. Söz konusu çakmaktaşı tipinin çok fazla kullanılmasına rağmen yerleşim çevresinde henüz tespit edilen bir çakmaktaşı kaynağı yoktur. Aletler içerisinde kabuklu parçaların olması ise bunların yerleşim yerinde ya da en azından yerleşime yakın bir alanda işlenmiş olduğunu göstermektedir. Nitekim 5a tabakasında ele geçen çekirdek yerleşim içerisinde yontmataş işlendiğini göstermesi açısından önemlidir.

5a tabakasında tek bir parça ile temsil edilen obsidiyenin ise dilgi halinde ele geçmesi ve çekirdek ile üretim artıklarının bulunmamış olması bu aletlerin tamamlanmış olarak ithal edilmiş olabileceğini akla getirmektedir.

Yerleşimin bu tabakasında toplamda 25 adet alet tespit edilmiştir. Bu aletler arasında ham sırtlı bıçaklar, bıçaklar, basit düzeltili orak dilgileri, orak dilgisi, sırtlı bıçak, sırtlı dilgi ve düzeltili dilgiler bulunmaktadır.

Ham sırtlı bıçaklar bu tabakada en fazla ele geçen alet tiplerindendir. Ham sırtlı bıçakların dorsal yüz sol ve bazen de sağ kenarları alet ekseni boyunca ham (kabuklu) olarak bırakılmıştır. Aletin bu kısımlarının ham olarak bırakılmış olması daha çok kullanım sırasında keskin kenarların kullananın eline zarar vermemesi için bırakılmış olabileceği söylenmektedir. N26 açması içerisinde bulunan 3 Numaralı Mekân

içerisinde tespit edilen platform üzerinde ele geçen 2 adet ham sırtlı bıçak ve 2 adet klasik bıçak söz konusu aletlerin kullanım amaçlarına uygun olarak ot, saz ve ağaç dallarının kesildiği bir alan olabilir.

Ham sırtlı bıçakların ardından sayıca en fazla olan alet tipi ise bıçaklardır. Daha çok et kesme işlemleri için kullanılan bıçaklar yerleşimin bu tabakasında özellikle N26 açması içerisinde ele geçmiştir. Özellikle 2 adet bıçağın ham sırtlı bıçaklar ile birlikte ele geçtiği 3 Numaralı Mekân içerisinde tespit edilen platform bu alanda kesme işlemlerinin yoğun olarak yapıldığını göstermektedir.

Basit düzeltili orak dilgileri ise tarımla ve ot kesme ile ilişkili aletlerdir. Özellikle Neolitik Çağdan itibaren kullanılmaya başlanan orak dilgileri Orta Tunç Çağı ile birlikte metalin yoğun olarak kullanılmaya başlaması ile önemini kaybetmiş ve üretiminde bir düşüş yaşanmıştır. N26 açması içerisinde bulunan 3 Numaralı Mekân içerisinde tespit edilen platform üzerinde diğer aletler ile ele geçen basit düzeltili orak dilgisi bu alanın yontmataş aletlerin kullanıldığı ya da saklandığı bir alan olarak ayrıldığını göstermektedir. Bunun dışında farklı alanlarda ele geçen ele basit düzeltili orak dilgilerinin üzerinde bulunan silika parlaklıklarının genişliklerinin 0,2-0,4 cm arasında değişmesi bu aletlerin ot kesmenin yanında tarımda da kullanılmış olduklarını göstermektedir. Korabkova'nın[152] orak dilgileri üzerinde yaptığı deneysel çalışmalarda lateral kenarlar üzerinde bulunan silika parlaklıklarının genişliklerinin 0,1-0,3 cm arasında olmasının bu aletlerin daha çok ot kesmede kullanıldığını ortaya koymuştur.

Orak dilgileri de tarım ile ilişkili aletlerdir. Yerleşimde ortaya çıkarılan çok sayıda depolama alanı ve pithoslar içinde bulunan buğday ve arpa gibi ürünler yerleşimde yoğun tarım faaliyetlerinin olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Bu nedenle ele geçen orak dilgileri de bu bitkilerin kesiminde kullanılmış olabilir. Bununla birlikte bazı orak

[152] Korobkova 1996:227-232

dilgilerinin her iki kenarında görülebilen silika parlaklıkları aletin ilk kullanımdan sonra atılmadığını, diğer kenarının da kullanıldığını göstermektedir. Söz konusu aletlerin distal ve medial kısımlarının korunmuş olması bu aletlerin buğdayların kabuklarından ayrılmasında kullanıldığını göstermektedir.[153]

Sırtlı bıçaklar ise kaba dilgiler üzerine yapılmıştır. Bu tür aletler daha çok et kesme faaliyetlerinde kullanılan ürünlerdir. 5a tabakasında az da olsa bu aletlerin varlığı yerleşim içerisinde et kesme faaliyetlerinin olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Sırtlı bıçakların az olması bu dönemde ortaya çıkan bronz ürünler ile açıklanabilir. Bronzdan yapılmış bıçakların ortaya çıkması ile bu tür aletlere olan gereksinim azalmış ve daha az üretilmiş olabilir. Yine sırtlı dilgiler de et kesimi için kullanılan aletlerdendir. 5a tabakasında sayıca az olmasına karşın bu aletlerin varlığı da et kesme işlemlerinin yapıldığını göstermektedir.

5a tabakasında ele geçen düzeltili dilgi ise 4. tabakaya göre sayıca çok azdır. Bu tür aletler bıçaklar gibi et kesiminde kullanılmakla birlikte hayvan postunun hazırlanması, kemik ve ahşapların düzeltilmesinde de kullanılmaktadır.[154]

Yerleşimin 5a tabakasından ele geçen tüm aletler değerlendirildiğinde özellikle tarım ve et kesme ile ilgili aktivitelerin yapıldığı anlaşılmaktadır. Özellikle 3 Numaralı Mekân içerisinde tespit edilen platform üzerinde ele geçen ham sırtlı bıçaklar gibi aletler mekân içerisinde kesme işlemlerinin yapıldığını göstermesinin yanında platformların da bu tür faaliyetler için kullanıldığını göstermektedir. Yine aynı alanda ele geçen orak dilgileri ise mekânın bu bölümünde farklı tipte aletlerin saklandığı ya da depolandığı izlenimini vermektedir (Fig. 24).

[153] Clemente vd. 1998: 461
[154] Unger-Hamilton 1988: 141; Whittaker 1994: 27

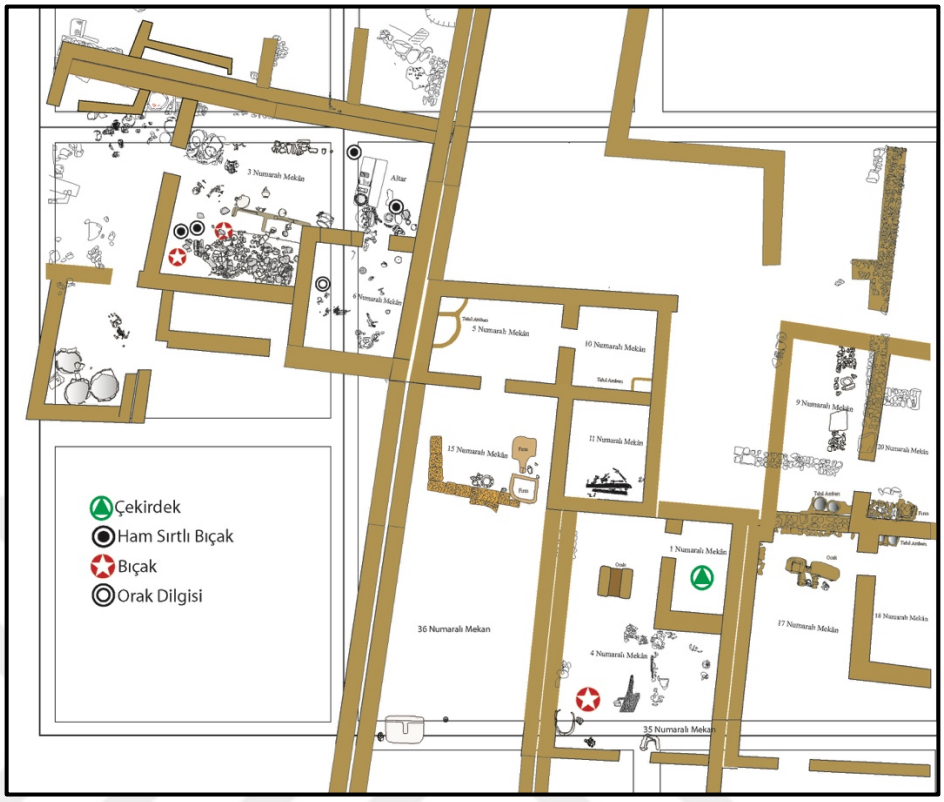


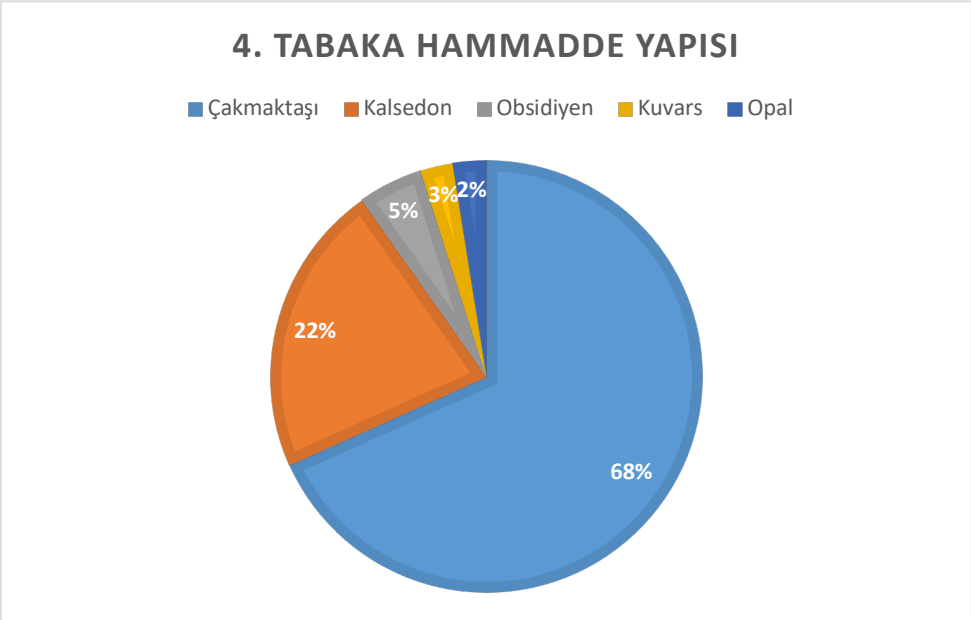
Fig.24: 5a Tabakası 3, 4, 6 Numaralı Mekanlardan Ele Geçen Yontmataş Buluntular

3.8- 4. Tabaka

3.8.1-Hammadde Yapısı

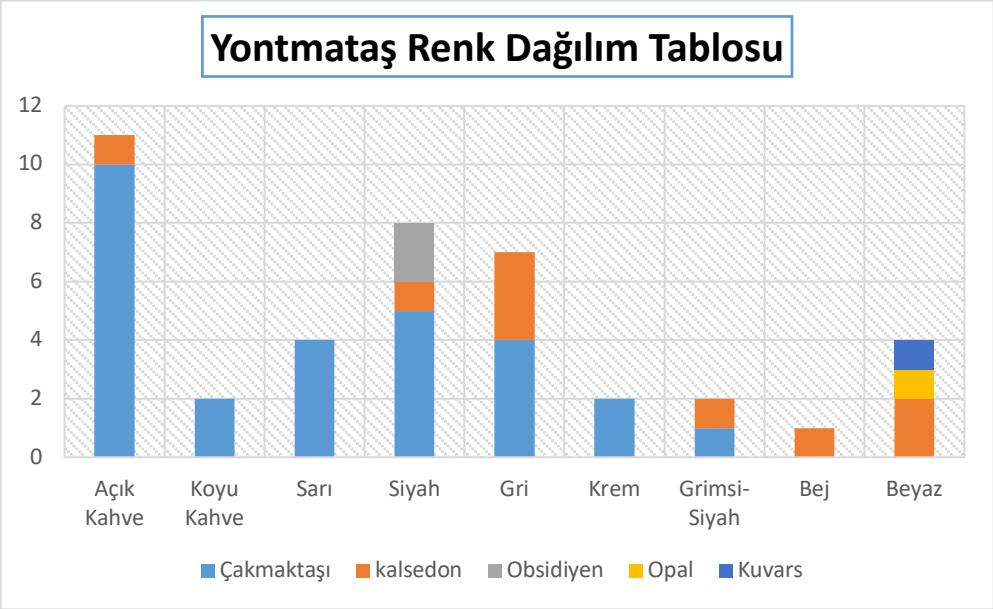
Beycesultan yerleşiminin 4. Tabakasından toplamda 41 adet buluntu ele geçmiştir. Bu buluntular AA33, AB33 AA32, N27, O27, S21, S39 açmalarından ele geçmiştir. Buluntuların 28 (%68) tanesi çakmaktaşından, 9 (%22) tanesi kalsedondan, 1tanesi kuvarstan, 1tanesi opalden ve 2 (%5) tanesi de obsidiyenden üretilmiştir (Grafik 57). Farklı renk ve kalitede olan çakmaktaşı, kalsedon, opal ve kuvarslarla birlikte obsidiyenden ele geçen iki buluntudan bir tanesi Göllüdağ ve bir tanesi de Nenezi obsidiyeni olup Orta Anadolu kökenlidir. Beycesultan yerleşiminin Erken Tunç Çağı'ndaki yontmataş endüstrisi bilinmemekle

birlikte Orta Tunç Çağı'nda metalinde etkisi ile yontmataş kullanımında bir düşüş olduğu anlaşılmaktadır.



Grafik 57:4. Tabaka Hammadde Oranları

Beycesultan yerleşiminin 4. Tabakasında en fazla kullanılan çakmaktaşı tipi kahverengi tonlarıdır. Kahverengi tonlarındaki çakmaktaşlarından toplam 12 tane ele geçmiştir. Ele geçen bu çakmaktaşlarının10 tanesi açık kahverengi, 2 tanesi ise koyu kahverengi renklerdedir. 9 tane kalsedonun ise 3 tanesi gri, 2 tanesi beyaz ve geri kalan 4 tane ise bej, siyah, açık kahverengi ve grimsi-siyah renklerden oluşmaktadır. Toplamda iki adet olan kuvars ve opal ise beyaz renklidir. 2 adet obsidiyen ise siyah renkli olup, saydamdır (Grafik 58).



Grafik 58: Yontmataş Renk Dağılım Tablosu

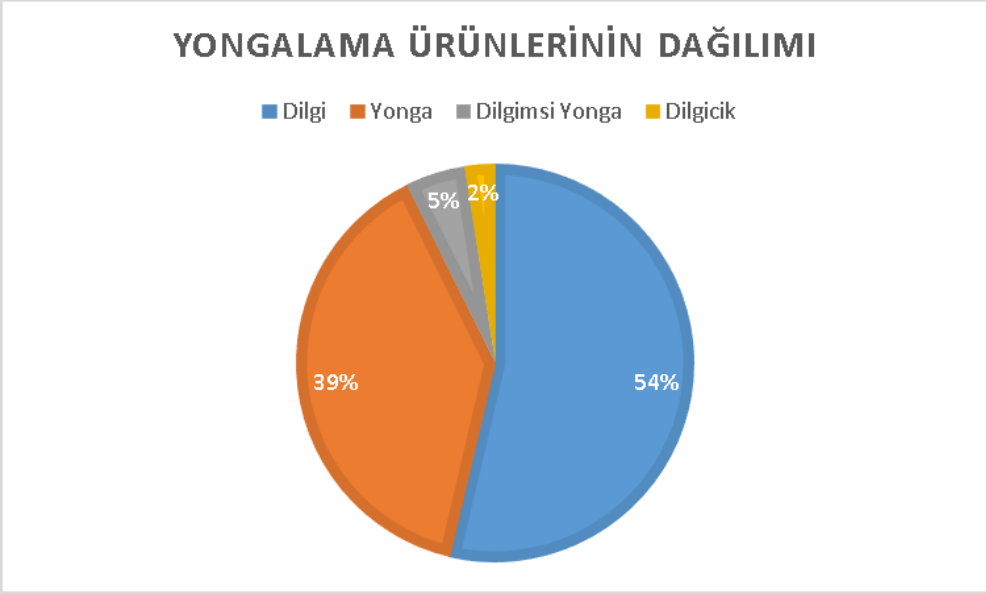
3.8.2- Teknolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 4. tabakasında ele geçen yontmataş buluntuların teknolojik özelliklerinin anlaşılması için gerekli olan çekirdek ve üretim artıklarına rastlanmamıştır. Bunun yanında yerleşimde bir atölyenin varlığını gösterebilecek herhangi bir buluntu ile de karşılaşılmamıştır. Toplamda ele geçen 41 buluntunun 34 tanesi kabuksuz, 5 tanesinin kabuk kısmı yüzeyin %50'sinden az ve 2 tanesi kalıntı şeklindedir. Yerleşimin 4. tabakasından yontmataş buluntuların çıkarılmış oldukları çekirdeklere rastlanılmamış olması ve kabuksuz parçaların varlıklarının fazla olması çekirdeklerin burada işlenmemiş olduğunu göstermektedir. Çevrede yapılan araştırmalarda henüz bir hammadde kaynağı ya da işlik alanı tespit edilememiştir.

4. tabakada ele geçen 2 adet obsidiyen de kabuksuz olup; büyük bir olasılıkla yerleşime kabukları soyulmuş çekirdekler halinde getirilmiş ve şekillendirme işlemi yerleşim içinde yapılmış ya da daha erken

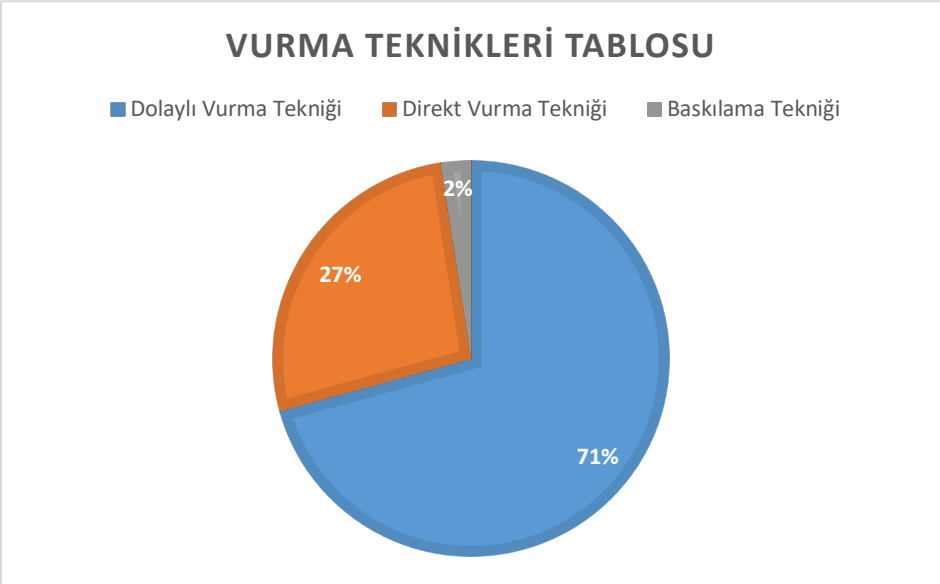
dönemlerde kullanılmış olan bu obsidiyenler GTÇ'ında tekrar kullanılmıştır.

4. tabakadan ele geçen 41 buluntunun 22 âdeti dilgi, 16 adeti yonga, 2 adeti dilgimsi yonga ve 1 adeti de dilgicikten oluşmaktadır. Buluntular içinde dilgiler %54, yongalar %39, dilgimsi yongalar %5 ve dilgicik ise %2'dir (Grafik 59).



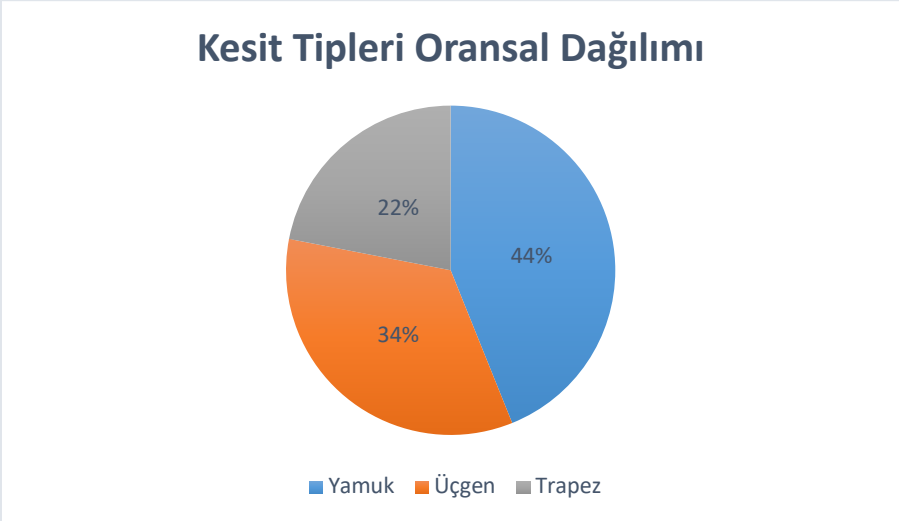
Grafik 59: Yongalama Ürünlerinin Dağılımı

4. tabaka yontmataş endüstrisinde dolaylı vurma tekniğinin (%71) hâkim olduğu görülmektedir. Diğer yandan direkt vurma tekniği %27 ve baskılama tekniği ise %2 oranında kullanılmıştır (Grafik 60).



Grafik 60: Vurma Teknikleri ve Dağılımı

Ele geçen buluntuların kesitlerine bakıldığında ise %44 yamuk, %34 üçgen ve %22 trapez olduğu görülmektedir (Grafik 61). Çakmaktaşı buluntularım kesitlerine bakıldığında ise 11 tanesi üçgen, 9 tanesi yamuk ve 7 tanesi de trapez kesitlidir. Kalsedonların ise 7 tanesi yamuk, 2 tanesi trapez ve 1 tanesi de üçgen kesitlidir. Ele geçen 2 adet opal ve kuvarsın her ikisi de yamuk kesitlidir. 2 adet obsidiyenin ise biri yamuk diğeri ise üçgen kesitlidir.



Grafik 61: Kesit Tiplerinin Oransal Dağılımı

3.8.2.1-Çakmaktaşı Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 4. Tabakasında toplamda 28 adet çakmaktaşı buluntu ele geçmiş olup çakmaktaşı buluntuların diğer buluntulara göre oranı %68'dir. Çakmaktaşlarının 24 adeti kabuksuz olarak yapılmışken 4 adetinin dorsal yüzünde yarısından daha küçük kabuk bırakılmıştır.

Çakmaktaşı buluntuların 28 adeti taşımalık, 13 adeti ise aletlerden oluşmaktadır. Çekirdek ve üretim artıklarının olmaması alet üretiminin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini akla getirmektedir. Taşımalıkların sayısının aletlerden fazla olması ise bu tabaka için taşımalıkların daha sonra alete dönüştürülmek amacı ile hazırda tutulduğunu ve daha sonra isteğe ve amaca göre şekillendirileceğini düşündürmektedir.

Yerleşimin 4. Tabakasında yapılan çalışmalarda alet üretiminde kullanılan çekirdeklerin ele geçmemiş olması üretimin yerleşim dışında yapıldığını gösteriyor olsa da ele geçen kabuklu parçalar yine de yerleşim içinde üretim yapıldığını göstermektedir. Söz konusu çekirdekler belki de henüz ele geçmemiş olabilir.

Çakmaktaşlarının 23 tanesi dolaylı vurma tekniği ile üretilirken, 5 tanesi de direkt vurma tekniği ile üretilmiştir. Baskılama tekniğinin çakmaktaşlarından alet üretiminde iç kullanılmadığı anlaşılmaktadır.

Çakmaktaşlarının açmalara göre dağılımına bakıldığında ise AA33 açmasından 13 adet, AB33 açmasından 6 adet, N27 açmasından 5 adet, S21 açmasından 2 adet ve O27 ile AA32 açmalarından ise birer adet ele geçmiştir.

Toplamda 41 adet olan taşımalıklar içinde çakmaktaşlarının sayısı 19 adet dilgi, 7 adet yonga ve 2 adet de dilgimsi yongadan oluşmaktadır.

Beycesultan yerleşiminin 4. tabakasında ele geçen toplamda 19 adet dilginin 14 tanesi kabuksuz, 3 tanesinin kabuğu dorsal yüzeyinin

yarısından küçük ve 2 tanesi de kalıntı şeklindedir. Kabuk kısmı dorsal yüzün yarısından küçük olan 4 adet dilgiden birincisinin sadece medial kısmı korunmuş, dorsal yüz sol kenarın ve ventral yüz sağ kenarın bir kısmı ham olarak bırakılmıştır. İkincisi ise yoğun ateşe maruz kalmış ve rengi grimsi siyaha dönmüş bir ham sırtlı bıçaktır. Üçüncüsü ise dorsal yüz sağ kenarı (sırt kısmı) ham olarak bırakılmış distal kısmı eksik bir dilgidir. Çakmaktaşı dilgilerden yapılmış olan bu aletlerin taşımalıklarının çekirdekten çıkarılması sırasında kabuklarının soyulmadığı anlaşılmaktadır.

19 adet dilginin tamamı dolaylı vurma tekniği ile çekirdekten çıkarılırken bunlardan 12 tanesi alet olarak kullanılırken 7 tanesi ise taşımalık olarak bırakılmıştır. Alete dönüştürülmeyen taşımalıklar büyük bir olasılıkla daha sonra ihtiyaca göre alet yapmak amacı ile saklanmıştır.

Ele geçen çakmaktaşı dilgilerin 4 tanesinin tamamı, 4 tanesinin medial kısmı, 4 tanesinin proksimal kısmı, 2 tanesinin distal kısmı korunmuşken; 2 tanesinin proksimal kısmı, 3 tanesinin ise distal kısmı eksiktir.

Tamamı korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 13,5-4,5 cm, medial kısmı korunmuş olanlar 7,5-3,4 cm, proksimal kısmı korunmuş olanlar 2,6-2,5 cm, distal kısmı korunmuş olanlar 5,4-3,5 cm, proksimal kısmı eksik olanlar 3,2 -2,8 cm ve distal kısmı eksik olanlar ise 5,8- 4,2 cm arasında değişiklik göstermektedir. Tamamı korunmuş dilgilerin uzunluklarının diğer dilgilere göre uzun olması çekirdekten çıkarılmak istenen dilgilerin daha çok bıçak yapımında kullanılmak amacı ile yapılmış olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim 4. Tabakada ele geçen alet tiplerine bakıldığında bıçakların sayısının diğer aletlere göre fazla olduğu görülmektedir. Bununla birlikte dilgiler arasında ele geçen ve uzunluğu 13,5 cm olan bir omurgalı dilgi yerleşim içinde üretimin olabileceğini göstermektedir.

Taşımalıklar içinde çakmaktaşı dilgilerin ardından en fazla ele geçen buluntu yongalardır. Toplamda 7 adetle temsil edilen yongaların 6 tanesi kabuksuz, 1 tanesinin ise kabuk kısmı dorsal yüzeyinin yarısından daha küçüktür. Kabuk kısmı dorsal yüzeyinin yarısından küçük olan yonga büyük bir olasılıkla bir vurgacın çekirdek olarak kullanılmasından çıkarılmış, proksimal kısım sağ kenarında ise daha önce vurgaç olarak kullanıldığına dair izler mevcuttur. Bu taşımalıkların 4 tanesi direkt vurma, 3 tanesi de dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. 7 adet yonganın hiçbiri alet olarak kullanılmamıştır.

Yongaların 6 tanesinin tamamı korunmuşken, 1 tanesinin ise distal kısmı korunmuştur. Tamamı korunan yongaların uzunlukları 5,8- 1,1 cm arasında değişmektedir. Tamamı korunmuş yogaların genişliği 4,5-1,3 cm, kalınlıkları ise 1,2-0,9 cm arasında değişmektedir. Diğer yonganın uzunluğu ise 3,5 cm, genişliği 1,4 cm ve kalınlığı ise 0,5 cmdir.

Tamamı korunmuş olan yongalar sayıca fazladır. Bu tür yongaların sayıca fazla olması bunların başka bir aparata monte edilmeden kullanılmış olduğunu düşündürmektedir. Bunun yanında bu yongaların hiçbirinin alet olarak kullanılmamış olması bunların daha sonra kullanılmak üzere hazır bekletildiğini ya da ihtiyaç duyulmadığını düşündürmektedir. Yongaların boylarına bakıldığında ise elle kullanılabilecek kadar büyük oldukları görülmektedir.

Diğer bir taşımalık olan dilgimsi yongalar ise 2 adet ile temsil edilmektedir. Dilgimsi yongaların her ikisi de kabuksuzdur. Uzunlukları 3,7 ve 3,1 cm, genişlikleri 2,3 cm ve kalınlıkları 0,7 ve 0,6 cmdir. Dilgimsi yongaların biri dolaylı vurma diğeri ise direkt vurma yöntemi ile üretilmiştir.

3.8.2.2- Kalsedon Endüstrisi

Beycesultan 4. Tabakasında toplamda 9 adet kalsedon ele geçmiştir. Kalsedonların diğer buluntulara göre oranı %22'dir. Ele geçen 9

kelsedondan 8 adetinde kabuk bulunmazken 1 adetinde kabuk kısmı dorsal yüzeyin yarısından daha küçüktür.

Kalsedonların tamamı taşımalık olarak kullanılmıştır. Taşımalık olarak kullanılan kalsedonların 2 adeti dilgi 7 adeti ise yongadan oluşmaktadır. Kalsedondan yapılmış herhangi bir çekirdek ve alet ele geçmemiştir.

Kalsedonların 3 adeti dolaylı vurma tekniği ile yapılmışken 6 adeti de direkt vurma tekniği ile yapılmıştır. Kalsedonların 7 adeti AA33 açmasından ele geçerken geri kalan 2 adet ise O27 ve AB33 açmalarından ele geçmiştir.

Kalsedonların 2 adeti beyaz, 3 adeti gri ve diğer 4 adet ise bej, siyah, açık kahverengi ve grimsi siyah renklerdedir.

4. tabakada ele geçen 9 adet taşımalıktan 2 adedi dilgi ve geri kalan 7 adeti ise yongadan meydana gelmiştir. Dilgilerin 1 tanesinin distal kısmı korunmuşken, diğerinin ise tamamı korunmuştur. Distal kısmı korunmuş dilgi bir sırtlı dilginin parçasıdır ve çok yoğun ateşe maruz kalmıştır. Tamamı korunmuş olan dilginin uzunluğu 3,1 cm, genişliği 1,8 cm ve kalınlığı 0,4 cmdir. Distal kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu ise 2,8 cm, genişliği 1,9 cm ve kalınlığı ise 0,7 cm dir.

7 adet yonganın ise 5 tanesinin tamamı korunmuşken geri kalan 2 yonganın ise proksimal kısmı korunmuştur. Tamamı korunmuş yongaların uzunluğu 3-2,4 cm, genişliği 2,8-1,8 cm, kalınlığı ise 1,3-0,5 cm arasında değişmektedir.

3.8.2.3-Obsidiyen Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 4. Tabakasından toplamda 2 adet obsidiyen buluntu ele geçmiştir. Obsidiyenin diğer buluntular içindeki oranı %5'dir. Her iki obsidiyende kabuksuz olmakla birlikte bir tanesinin topuk kısmı ham olarak bırakılmıştır. Henüz analiz yapılmamakla birlikte

obsidiyenin her ikisinin de Orta Anadolu kökenli olduğu düşünülmektedir. Obsidiyen çekirdeklerin ve üretim artıklarının bulunmamış olması üretimin yerleşim içinde yapılmadığını akla getirmektedir.

2 adet ele geçen obsidiyenlerden 1 adeti dilgi diğeri ise dilgiciktir. Taşımalığı dilgi olan parçanın sağ kenar ventral yüzü düzeltilenmiştir. Ele geçen obsidiyenlerden 1 tanesi baskılama tekniği ile yapılırken diğeri ise dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır.

Obsidiyenden yapılmış olan dilgiciğin tamamı korunmuştur. Bu dilgiciğin uzunluğu 1,4 cm, genişliği 0,6 cm ve kalınlığı ise 0,2 cmdir. Dilgiciğin boyunun küçük olması ve tek bir örnekle temsil edilmesi bunun belki de sapa takılarak kullanılmış olabileceğini akla getirmektedir. 1 adet bulunan dilginin ise distal kısmı eksik olup uzunluğu 2 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı ise 0,8 cmdir. Kabuğu bulunmayan dilgi dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Her ne kadar yerleşimin 4. tabakasından ele geçmiş olsa da bu obsidiyenin ikincil bir kullanımla buraya geldiği olasılıklar arasındadır. İlk olarak daha erken dönemlerde kullanılmış olan bu obsidiyenler daha sonra yerleşimin 4. tabakasında bulunarak tekrar kullanılmış olabilir.

3.8.2.4-Kuvars ve Opal Endüstrisi

Beycesultan yerleşiminin 4. tabakasında 1 tanesi kuvars bir tanesi de opal (dendritli Opal) olmak üzere toplamda 2 adet buluntu ele geçmiştir. Bu buluntuların diğerleri içindeki oranı toplamda %5'dir. Her iki buluntu da kabuksuzdur.

Buluntuların her ikisinin de taşımalığı yongadır. Her ikisinin de rengi beyaz olan yongaların kuvarstan yapılmış olanında dolaylı vurma tekniği uygulanırken, opalden yapılmış olanında ise direkt vurma tekniği uygulanmıştır. Kuvarstan yapılan yonga AA33 açmasından, opalden yapılan yonga ise AB33 açmasından ele geçmiştir.

Her iki yonganın da tamamı korunmuş olup, opalden yapılan yonganın uzunluğu 2,6 cm, genişliği 1,5 cm ve kalınlığı da 1,1 cm dir. Kuvarstan yapılan yonganın ise uzunluğu 3,2 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,5 cmdir. Her iki yongada da düzelti bulunmazken, 4. tabakada sayıca en az ele geçen hammadde türü opal ve kuvarstır. Her ikisi de alet olarak kullanılmamıştır. Her iki yonga da özensiz olarak yapılmıştır.

Yapılan çalışmalarda yerleşim yakınında opal kaynaklarına rastlanmamış olup, tek bir buluntu ile temsil edilmesi büyük bir olasılıkla kaynaktan değil de dere kenarında sürüklenerek bulunmuş bir yumrudan üretildiğini akla getirmektedir. Bununla birlikte bu tabakada opalden üretim artıklarının ele geçmemiş olması üretimin yerleşim dışında yapıldığını göstermektedir. Yukarı Menderes Vadisi içerisinde her ne kadar opal kaynaklarına rastlanmasa da Çal ilçesine bağlı Dayılar, Aşağı Seyit ve Şapçılar üçgeninde kalan bölgede kuvars yatakları bilinmektedir. Benzer kuvars yataklarının yerleşim çevresinde de olma olasılığı yüksektir.

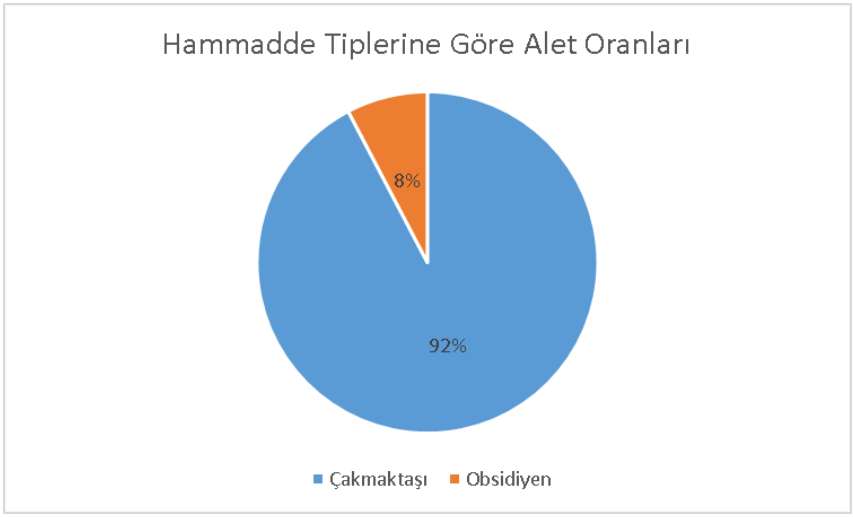
3.8.3- Tipolojik Analizler

Beycesultan yerleşiminin 4. tabakasında ele geçen toplam 41 adet buluntunun 13 adeti (%32) aletlerden oluşurken, 28 adeti (%68) taşımalıklardan oluşmaktadır (Grafik 62). Taşımalıkların aletlere oranla daha fazla sayıda olması söz konusu taşımalıkların daha sonra ihtiyaca uygun aletlere dönüştürülmek amacı ile bekletildiğini göstermektedir.



Grafik 62: Alet ve Taşımalık Oranları

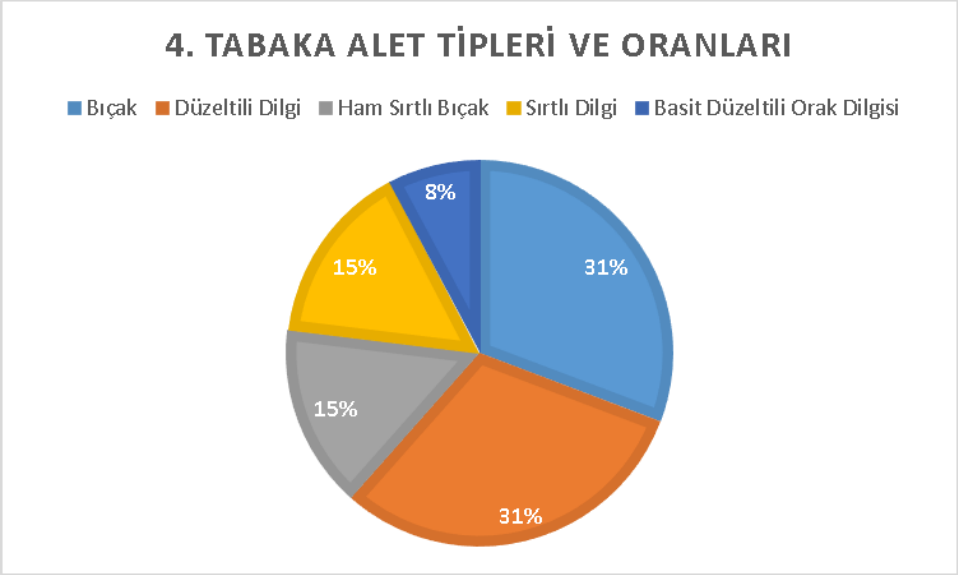
Beycesultan yerleşiminin 4. tabakasında 2008-2021 yılları arasında yapılan çalışmalarda tipolojik olarak 5 farklı alet ile karşılaşılmıştır. Bu aletler içinde bıçaklar, ham sırtlı bıçaklar, düzeltili dilgiler, basit düzeltili orak dilgileri ve sırtlı bıçaklar bulunmaktadır. Toplamda 13 adet olan aletin 12 adeti çakmaktaşından yapılırken 1 adeti de obsidiyenden yapılmıştır (Grafik 63).



Grafik 63: Hammadde Tiplerine Göre Alet Oranları

4. tabakadan ele geçen 13 aletin 4 adeti bıçak, 4 adeti düzeltili dilgi, 2 adeti ham sırtlı bıçak, 2 adet sırtlı dilgi ve 1 adeti de basit düzeltili orak

dilgisinden oluşmaktadır (Grafik 64). Aletlerin yapımında çakmaktaşı kullanımı fazladır. Obsidiyen ise tek bir alette kullanılmıştır. Aletlerin dışında düzeltisi olmayan dilgi ve dilgicikler ya düzeltisiz olarak kullanılmış ya da daha sonra aletlere dönüştürülmek amacı ile bekletilmiştir.



Grafik 64: 4. Tabaka Alet Tipleri

Ele geçen aletlerin bir diğer özelliği ise ham sırtlı bıçaklar ve 1 sırtlı dilgi haricindeki tüm aletlerin kabuksuz olarak yapılmasıdır. Ham sırtlı bıçakların 1 tanesinin sol kenarlarının hem dorsal hem de ventral yüzü ham bırakılırken 1 tanesinin ise sadece dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmıştır. Aletlerin yapımında en fazla açık kahverengi çakmaktaşı kullanılmıştır. Özellikle bıçak ve düzeltili dilgilerin yapımında açık kahverengi çakmaktaşından yararlanılmıştır.

3.8.3.1- Bıçaklar

Beycesultan yerleşiminin IV. tabakasında toplamda 4 adet bıçak ele geçmiştir. Toplam 13 alet içerisinde %32,5 oranında temsil edilmektedir. Bıçakların tamamı çakmaktaşından yapılmıştır. 2 adeti açık kahverengi çakmaktaşından yapılmışken, 1 adeti koyu kahverengi diğeri ise gri

renkli çakmaktaşından yapılmıştır. Tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçakların 2 adetinin tamamı korunmuşken 1 adetinin medial kısmı diğerinin ise distal kısmı korunmuştur. Her iki bıçakta da kabuk mevcut değildir.

Tamamı korunmuş olan bıçaklardan birinin uzunluğu 13,2 cm diğerinin ise 8,4 cmdir. Bıçakların genişlikleri 2,7-2,4 cmdir. 13,2 cm olan bıçağın kalınlığı 1,1 cm, 8,4 cm olan bıçağın kalınlığı ise 0,7 cmdir. Uzunluğu 13,2 cm olan bıçağın dorsal yüz proksimal kısma yakın olan sağ kenarında kısmı; ventral yüzde her iki kenarda distal kısımdan proksimal kısma kadar düzeltiler bulunmaktadır. Ventral yüzde bulunan düzeltiler kullanımdan dolayı kütleşmiştir. 8,4 cm uzunluğundaki bıçakta ise herhangi bir düzelti bulunmazken dorsal yüz sol kenarında kullanımdan kaynaklı aşınmalar göze çarpmaktadır.

Medial ve distal kısımları korunmuş olan bıçakların uzunlukları ise 5,4-4,9 cm arasında değişmektedir. Her iki bıçakta kaba bir dilgiden yapılmış olup en geniş olanı 2,9 cmdir. Bıçakların kalınlıkları ise 0,5-0,3 cm arasında değişmektedir. Her ikisi de dolaylı vurma tekniği ile yapılmış olan bıçaklarda herhangi bir düzelti bulunmamaktadır.

3.8.3.2- Düzeltili Dilgiler

Beycesultan yerleşiminin IV. tabakasında 4 adet düzeltili dilgi ele geçmiştir. IV. tabakada ele geçen 13 adet alet içinde %32,5'lik bir orana sahiptir. Düzeltili dilgilerin 3 tanesi çakmaktaşından yapılmışken bir tanesi ise obsidiyenden yapılmıştır. Çakmaktaşından yapılmış olan düzeltili dilgilerin 2 tanesi açık kahverengi, 1 tanesi ise açık kahverengi çakmaktaşından yapılmıştır. Düzeltili dilgilerin tamamı kabuksuz olarak ve dolaylı vurma tekniği ile çıkarılmış dilgiler üzerine yapılmıştır.

Çakmaktaşından yapılmış olan dilgilerden 2 adetinin distal kısmı, 1 adetinin ise proksimal kısmı eksiktir. Dilgilerin korunan uzunlukları 5,8-4,2 cm, genişlikleri 2,3-1,4 cm ve kalınlıkları ise 0,8-0,6 cm arasında

değişmektedir. Çakmaktaşından yapılmış olan dilgilerin 1 adetinin sol kenar dorsal yüzünde, 1 adetinin sağ kenarında düzelti ve sol kenarında kısmi düzeltiler, 1 adetinin ise ventral yüzde her iki kenarda düzeltileri bulunmaktadır. Düzeltili dilgilerin 2 adetinde kaplayan, 1 adetinde ise kenarsal düzelti tipi görülmektedir.

Obsidiyenden yapılmış olan düzeltili dilgi ise büyük bir olasılıkla Orta Anadolu obsidiyeninden üretilmiştir. Distal kısmı eksik olan dilginin korunan uzunluğu 2 cm, genişliği 2,2 cm ve kalınlığı 0,8 cmdir. Dolaylı vurma tekniği ile çıkarılmış bir dilgi üzerine yapılmış olan aletin sağ kenar ventral yüzünde kenarsal düzeltiler bulunmaktadır.

3.8.3.3- Ham Sırtlı Bıçaklar

Yerleşimin IV. tabakasından toplamda 2 adet ham sırtlı bıçak ele geçmiştir. Bu tabakadan ele geçen aletler içerisinde %16 oranında temsil edilmektedir. Ham sırtlı bıçakların her ikisi de çakmaktaşından yapılmıştır. 1 adeti açık kahverengi çakmaktaşından yapılmışken diğeri yoğun ateşe maruz kaldığı için grimsi- siyah bir renge dönüşmüştür. Her ikisinin de dorsal yüz sol kenarları ham olarak bırakılmıştır ve dolaylı vurma tekniği ile üretilmiş dilgiler üzerine yapılmıştır.

Ham sırtlı bıçakların her ikisinin de medial kısımları korunmuştur. Medial kısımları korunmuş olan dilgilerin uzunlukları 7,5-5 cm, genişlikleri 2,5-2,2 cm ve kalınlıkları da 1,2-0,8 cm arasında değişmektedir. Ham sırtlı bıçakların dorsal yüz sol kenarlarında distal kısımdan başlayarak proksimal kısma kadar uzanan ortalama 0,8 cm genişliğinde ham olarak bırakılmış bir alan bulunmaktadır. Her 2 ham sırtlı bıçakta da düzeltiler ham bırakılan kısmın karşı kenarında yer almaktadır. Bıçaklardan birinin dorsal yüz sağ kenar ve ventral yüz sol kenarında diğerinin ise dorsal yüz sağ kenarında düzeltiler bulunmaktadır. Bununla birlikte bıçakların bir tanesinin sol kenar ventral yüzünde kullanım izleri görülmektedir.

Bu tip ham sırtlı bıçaklar Kalkolitik ve Erken Tunç Çağı'nda da bilinmektedir. Özellikle Orta Anadolu'da bulunan bazı yerleşimlerde dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış ve yine dorsal yüz sağ kenarı düzeltilenmiş örneklere rastlamak mümkündür.

3.8.3.4- Sırtlı Dilgiler

VI. tabakadan toplamda 2 adet sırtlı dilgi ele geçmiştir. Diğer aletler arasında %16 oranında temsil edilen sırtlı dilgilerin her ikisi de çakmaktaşından yapılmıştır. Sırtlı dilgilerin biri gri diğeri ise açık kahverengi çakmaktaşından yapılmıştır. Dolaylı vurma tekniği ile dilgi üzerine yapılmış olan aletlerden birinin dorsal yüzde sağ kenarı ham olarak bırakılmıştır.

Sırtlı dilgilerin birinin distal kısmı korunurken diğerinin ise distal kısmı eksiktir. Distal kısmı korunmuş olan dilginin uzunluğu 4,2 cm, genişliği 1,5 cm ve kalınlığı 0,7 cm dir. Distal kısmı eksik olan dilginin ise uzunluğu 3,2 cm, genişliği 1,3 cm ve kalınlığı ise 0,5 cm dir. Sırtlı dilgilerden birinin dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılırken diğeri ise kabuksuz olarak yapılmıştır. Distal kısmı eksik olan dilginin sol kenar ventral yüzünde düzeltiler bulunmaktadır.

3.8.3.5- Basit Düzeltili Orak Dilgileri

Toplamda 1 adet ele geçen basit düzeltili orak dilgileri diğer aletler arasında %3'lük bir orana sahiptir. Açık kahverengi renkli bir çakmaktaşından ve dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır.

Basit düzeltili orak dilgisinin medial kısmı korunmuş olup, uzunluğu 3,4 cm, genişliği 2,6 cm ve kalınlığı ise 0,7 cm dir. Sağ kenar venral yüzde ince uzun düzeltilerin bulunduğu alanda silika parlaklıkları görülebilmektedir. Daha çok tarım ve otların kesilmesi ile ilişkilendirilen orak dilgileri Neolitik Dönem'le birlikte artmaya başlamış ancak Orta Tunç Çağı'nda yontmataş üretiminin azalması ile bu aletlerin üretimi de azalmıştır.

3.8.4- Genel Değerlendirme

Beycesultan yerleşiminin IV. Tabakasında (Geç Tunç Çağı) 2008 ve 2021 yılları arasında ele geçen yontmataş aletler üzerinde yapılan analiz çalışmalarında endüstride bir gerileme ve alet sayısı ile alet tiplerinde bir düşüş olduğu görülmüştür. Alet yapımında kullanılan hammaddeler arasında en fazla çakmaktaşı kullanılırken obsidiyen ve diğer hammaddelerin çok az kullanıldığı anlaşılmıştır. Bu durum metalin yoğun olarak kullanılmaya başlaması ve ihtiyaç duyulan aletlerin metalden yapılmaya başlaması ile açıklanabilir.

Yerleşimin bu tabakasında toplamda 42 adet alet tespit edilmiştir. Bu aletler arasında bıçaklar, düzeltili dilgiler, ham sırtlı bıçaklar sırtlı dilgiler ve orak dilgileri bulunmaktadır. Her ne kadar sayıca az olsalar da yerleşimin bu tabakasında kullanılan aletler ve işlevleri hakkında bilgi vermektedir.

Bıçaklar yerleşimin bu tabakasında düzeltili dilgiler ile en fazla ele geçen alet tipidir. Daha çok et kesiminde kullanılan bıçaklar, ot ve çalıların kesilmesinde de kullanılmaktadır. Bu durum bıçaklardan 2 adetinin ele geçtiği AA33 ve AB33 açmalarında tespit edilen 11 ve 18 nolu mekanlarda kesme ile ilgili işlemlerin yapıldığını göstermektedir.

Düzeltili dilgiler ise yerleşimin bu tabakasında toplamda 4 adet ele geçmiştir. Ele geçen düzeltili dilgilerden bir tanesi obsidiyenden yapılmış olup yerleşimdeki toplamda ele geçen 4 obsidiyenden bir tanesidir. Diğer 3 düzeltili dilgi ise çakmaktaşından yapılmıştır. Düzeltili dilgilerin de bıçaklar gibi et kesme ve ahşap işçiliğinde kullanıldığı bilinmektedir. Obsidiyenden yapılmış olan düzeltili dilgi N27 açmasında ortaya çıkarılan 2 numaralı mekânın dışından ele geçmiştir. Her ne kadar tek bir buluntu ele geçmiş olsa da mekân dışında bulunan bu düzeltili dilgi belki de kesim işlemlerinin mekan dışında yapılmış olabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Obsidiyen dışında ele geçen düzeltili dilgiler daha

çok yerleşimin Doğu Konisi üzerinde bulunan açmalardan ele geçmiştir. Obsidiyenden yapılmış olan düzeltili dilgi ise Batı Koniden ele geçmiştir. Batı Koni üzerinde yapılan çalışmalarda daha zengin buluntuların ele geçtiği görülmüştür. Bu durum belki de iki bölge arasında bir sınıf farkının varlığını gösterebilir. Yine de bu dönemde obsidiyenin çok az kullanıldığı ve yerleşimde de çok az olduğu bilindiğinden bunu söylemek şimdilik zordur. Bilindiği gibi Erken Tunç Çağı II'de çok yoğun bir obsidiyen ticareti varken Orta Tunç Çağı'nda ise önemini yitirmiştir. Bunun yanında bıçaklar ve düzeltili dilgilerin sayısal olarak Doğu Koni'de fazla olması bu alanın belki de Batı Koni'den farklı olarak üretim ile ilgili bir alan veya işlik alanı olabileceğini gösterebilir ancak işlik alanı olabileceğini gösterecek yeterli veri henüz ele geçmemiştir.

Yerleşimin bu tabakasında ele geçen ham sırtlı bıçaklardan biri yine Doğu Koni üzerinde bulunan bir alandan ele geçmiştir. Ham sırtlı bıçakların dorsal yüz sol kenarları alet ekseni boyunca ham(kabuklu) olarak bırakılmış ve genellikle sağ kenarlarında kullanımdan kaynaklanan aşınmalar gözlemlenmiştir. Bazı araştırmacılar[155] ham sırtlı bıçakların sol kenarlarının ham olarak bırakılmasını sapa takılamayacak kadar büyük olmaları ve kullanım sırasında keskin kenarlarının eli kesmemesi amacı ile alet üreticileri tarafından bilinçli olarak yapıldığını öne sürmektedir. Benzer alet tiplerinin Kalkolitik Çağ'dan beri kullanıldığı bilinmektedir. Bu tip aletler üzerinde yapılan deneysel çalışmalarda ham sırtlı bıçakların ot saz ve ağaç dalları gibi malzemelerin kesilmesinde kullanıldıkları öne sürülmektedir.[156]

IV. tabakada ele geçen bir diğer alet tipi ise sırtlı dilgilerdir. Sırtlı dilgiler, düzeltili dilgiler gibi et ve deri kesiminde kullanılmıştır. Bazı

[155] Kolankaya-Bostancı 2014:352
[156] Rosen 1997:81; Byrd 1989:76; Unger- Hamilton 1988: 183.

araştırmacılara göre sırtlı dilgilerin bulunduğu yerleşimlerde yaşayan insanların avcılık ile uğraştıkları öne sürülmektedir.[157]

Yerleşimde ele geçen her iki sırtlı dilgi de yine Doğu Koni olarak adlandırılan alanda bulunmuştur. Daha önce 11 numaralı mekânın dışında tespit edilen bıçakla aynı alanda bulunan bu sırtlı dilgi diğer buluntularda ele alındığında bu alanda kasaplık faaliyetleri ile ilgili bir çalışmanın yapılmış olabileceğini düşündürmektedir.

Neolitik Çağ'dan başlayarak Tunç Çağı'nın sonuna kadar kullanılan orak dilgileri yerleşimlerde tarımın varlığını kanıtlayan buluntulardır. Özellikle aletlerin sağ kenarlarında görülebilen silika parlaklıkları ile tanımlanan bu aletler her ne kadar tarım ile ilişkilendirilse de bu aletlerin ayrıca yabani ot ve saz kesiminde de kullanıldıkları da söylenmektedir.[158] Bunun yanında orak dilgileri üzerinde bulunan silika parlaklıklarının konumu ve proksimal kısımlarının inceltilmiş olması bu dilgilerin sapa dikey olarak takılarak kullanılmış olabileceğini göstermektedir. Bu tip orak dilgilerinde silika parlaklığının parça boyunca yer aldığı görülmüştür. Bu durum orak dilgilerinin sapa paralel olarak takılmış olabileceğini göstermektedir. Anderson[159] tahıl kesiminde kullanılan orak dilgilerinin daha çok içbükey şeklinde olduğunu söylemektedir. Yerleşimin IV. tabakasında ele geçen basit düzeltili orak dilgisinin ise sadece medial kısmı korunmuş ancak silika parlaklığı bu korunan kısım boyunca devam etmektedir. Bu durum aletin daha çok sapa dikey olarak takıldığını göstermektedir.

Korobkova[160] orak dilgileri üzerinde yaptığı deneysel çalışmalarda aletlerin lateral kenarlarında bulunan silika parlaklıklarının 0,1-0,3 cm olmasından dolayı bunların tarımsal faaliyetlerde değil de daha çok diğer

[157] Kardulias ve Runnels 1995:85
[158] Garrod 1957: 216; Anderson 1995; Anderson ve Valla 1996: 343; Korobkova 1996: 227.
[159] Anderson 1998:152
[160] Korobkova 1996:227-232

bitkilerin kesiminde kullanıldığını söylemektedir. IV. tabakada ele geçen orak dilgisinde ise silika parlaklığı sadece medial kısmı korunmuş aletin lateral kenarı boyunca 3,4 cm uzunluğunda ve 0,2 cm genişliğindedir. Bu durum bu alandan ele geçen orak dilgisinin ot ve saz kesiminde kullanılmış olması görüşünü desteklemektedir.

IV. tabakadan elde edilen veriler doğrultusunda bu alanda bulunan bıçaklar, sırtlı dilgiler ve düzeltili dilgiler değerlendirildiğinde şimdilik yerleşimin doğu konisi üzerinde kazılan alanın daha çok kesme işlerinin yapıldığı bir alan olarak işlev gördüğü söylenebilir.

4. BÖLÜM

BEYCESULTAN 2. BİNYIL YONTMATAŞ ENDÜSRİSİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE KOMŞU BÖLGELER İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Beycesultan yerleşiminde 2007-2022 yılları arasında yapılan kazı çalışmaları sonucunda toplamda 161 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Orta Tunç ve Geç Tunç tabakalarına tarihlenen bu buluntular yerleşimde tespit edilen toplamda 8 tabakadan elde edilmiştir.

Yerleşimin Orta Tunç Çağı tabakalarını oluşturan 6, 7, 8, 9 ve 10. tabakalarda geniş alanlarda kazı çalışmalarının yapılmamış olması buluntu sayısının az olmasına neden olmuştur. Yerleşimin Orta Tunç Çağı tabakalarından toplamda 34 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Yontmataşların üretiminde çakmaktaşı, radyolarit, kalsedon gibi hammaddeler kullanılmıştır. Orta Tunç Çağı tabakalarında en fazla kullanılan hammadde ise çakmaktaşıdır. Özellikle açık kahverengi çakmaktaşı tüm tabakalarda olduğu gibi Orta Tunç Çağı tabakalarında da en fazla tercih edilen hammaddedir. Bunun yanında koyu kahverengi, grimsi-siyah, kırmızı, siyah, bej, yeşil ve gri renkli çakmaktaşı ve kalsedonlar da kullanılmıştır. Özellikle aletlerin yapımında en fazla tercih edilen hammaddenin açık kahverengi çakmaktaşı olması her ne kadar henüz yeri tespit edilemese de yerleşimin yakın çevresinde söz konusu hammaddenin olduğunu göstermektedir. Yerleşimde ele geçen kabuklu parçalar bu durumu doğrular niteliktedir. Bunun yanında özellikle açık kahverengi çakmaktaşından yapılmış olan bıçakların boylarının büyük olması söz konusu hammaddenin tedariğinde sıkıntı çekilmediğini göstermektedir.

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataş buluntuların tekno-tipolojik analizleri sonucunda, yontmataş üretiminin çok fazla önemsenmediği anlaşılmıştır. Orta Tunç Çağı'na ait tüm tabakalarda ele geçen yontmataş buluntuların benzer olduğu ve

gelenekte bir değişim olmadığı anlaşılmıştır. Bunun yanında yapılan çalışmalarda yontmataş üretiminin yapıldığı alanlar tespit edilememiştir. Diğer taraftan üretimin yerleşim içinde yapıldığını gösteren üretim artıkları ve çekirdeklere de rastlanamamıştır.

Orta Tunç Çağı buluntularının üretiminde kullanılan taşımalıkların yapımında en fazla kullanılan teknik dolaylı vurma tekniğidir. Bunun yanında direkt vurma tekniği de kullanılmıştır. Daha önceki dönemlerde kullanılmış olan baskılama tekniği ise Orta Tunç Çağı'nda hiç kullanılmamıştır. Söz konusu dönemde Kocabaş Tepe ve Limantepe'de direkt ve dolaylı vurma teknikleri kullanılmıştır.[161] Yine aynı dönemde Seyitömer yerleşiminin IV/C, IV/B ve IV/A evrelerinde alet üretiminde dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır.[162] Ayrıca Troya VI'da[163] bu dönemde her iki vurma tekniğinin kullanıldığı yerleşimler arasındadır. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında dolaylı ve direkt vurma tekniklerinin kullanılmış olması taşımalıkların kaba olmasına neden olmuştur. Bunun yanında Beycesultan yerleşiminde bazı aletlerin yapımında metalden faydalanılmış olması yontmataş üretimine çok daha az önem verildiğini göstermektedir. Bazı aletler ve taşımalıklar üzerinde bırakılan kabuk kalıntıları bu durumu kanıtlar niteliktedir. Aletlerin özellikle düzeltili kenarları dışında kalan kenarlarının hem dorsal hem de ventral kısımlarının kabuklu olarak bırakılması yerleşimde ele geçen Orta Tunç Çağı yontmataş buluntularının üretiminin ustalardan çok aile içi bireyler tarafından belirli ihtiyaçlar doğrultusunda yapıldığını göstermektedir. Diğer yandan yerleşim içerisinde herhangi bir atölye ve üretimin yapıldığını gösteren çekirdeğe rastlanmamış olması üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini de akla getirmektedir. Bunun yanında çekirdeklerin olmaması ancak alet ve taşımalıkların bulunması

[161] Kolankaya-Bostancı 2004:377
[162] Kolankaya-Bostancı 2022:651-673
[163] Gatsov 1998:121

yerleşimin bir üretim merkezi olmaktan çok kullanım merkezi olduğunu göstermektedir.

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular içerisinde dilgiler %71'lik oranı ile topluluk içerisinde hâkim durumdadır. Dilgileri %20 ile yongalar, %6 dilgimsi yongalar ve %3 ile de yongamsı dilgiler takip etmektedir. Beycesultan yerleşiminde hâkim olan dilgi endüstrisi Liman Tepe[164], Kocabaş Tepe[165], Demirci Höyük[166], Alacahöyük[167], Kusura[168] ve Seyitömer[169] gibi yerleşimlerde de bu dönemde hâkim durumdadır. Yine aynı dönemde ise Troya'da yonga endüstrisinin hâkim olduğu görülmektedir.[170] Bununla birlikte yine Panaztepe 2. Binyıl yontmataş geleneğinde de yongalar hakimdir.[171]

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında toplamda 23 adet ve 7 çeşit alet tipi saptanmıştır. Bu aletler arasında bıçaklar, orak dilgileri, ham sırtlı bıçaklar, düzeltili dilgiler, dişlemeli aletler ve sırtlı bıçaklar yer almaktadır. Söz konusu aletler arasında en çok kullanılan alet tipi bıçaklardır. Sadece Orta Tunç Çağı değil Geç Tunç Çağı tabakalarında da en fazla kullanılan alet tipi yine bıçaklardır. Erken Tunç Çağı'ndan Orta Tunç Çağı'na geçiş ile birlikte önceki dönemlerde görülen bazı alet tiplerinin ortadan kalktığı ya da alet çeşitlerinin azaldığı bilinmektedir.[172]

Orta Tunç Çağı alet tipleri içerisinde en uzun aletler bıçaklardır. Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen bıçakların oranı %44'dür. Bıçakların içerisinde ham sırtlı bıçaklar ve sırtlı bıçaklar da yer almaktadır. Ham

[164] Kolankaya-Bostancı 2004:305
[165] Kolankaya-Bostancı 2004:355
[166] Kull 1988: 189-195
[167] Koşay ve Akok 1966: 61-62, Lev. 37, No: Alh 20; Koşay ve Akok 1973:24-26, Lev. Ahr.98, Als.87.
[168] Lamb 1938:260, Şek. 22, No:3
[169] Kolankaya-Bostancı 2022:655
[170] Gatsov 1998: 121; Gatsov 2002: 279
[171] Kolankaya-Bostancı 2008: 171; Kolankaya-Bostancı 2014: 291
[172] Ford vd. 1984: 165-167

sırtlı bıçaklardan Orta Tunç Çağı tabakalarından olan 6. tabakada sadece 1 adet ele geçmiştir. Medial kısmı korunmuş olan bıçakların oranı %34, tamamı korunmuş, distal kısmı eksik ve proksimal kısmı korunmuş bıçakların oranı ise %22'dir. Bıçakların uzunlukları 17,5 cm ile 5,8 cm arasında değişmektedir. Söz konusu bıçakların uzunluklarının fazla olması bu aletlerin bir sapa takılmadan kullanıldıklarını göstermektedir. Bıçakların yapımında özellikle açık kahverengi çakmaktaşı tercih edilmiştir.

Bıçakların ardından en fazla ele geçen buluntu ise orak dilgileridir. Orak dilgilerinin diğer yontmataş buluntulara göre oranı %35'dir. Orak dilgileri arasında basit düzeltili orak dilgilerinin miktarı diğer orak dilgilerine göre fazladır. Basit düzeltili orak dilgilerinin oranı %75, düzeltisiz orak dilgilerinin oranı ise %25'dir. Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen orak dilgilerinin uzunlukları 6,3 cm ile 4,2 cm arasında değişmektedir. Ele geçen orak dilgilerinin %70'nin tamamı korunmuşken, %30'unun ise medial kısımları korunmuştur. Tamamı korunmuş olan orak dilgilerinin uzunlukları 6,3 cm ile 4,3 cm arasında değişmektedir. Medial kısmı korunmuş olan dilgilerin bir sapa yan yana takılarak kullanılmış oldukları, tamamı korunmuş olan dilgilerin ise yine sapa dikey olarak takılarak kullanıldıkları anlaşılmaktadır. Orak dilgileri üzerinde deneysel çalışmalar yapan Gurova[173] orak dilgilerinin lateral kenarları üzerinde dar bir alana yayılan silika parlaklıkları bulunan dilgilerin sapa paralel olarak takıldığını belirtmektedir. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen orak dilgileri üzerinde bulunan silika parlaklıklarının genişliği 0,2-0,3 cm arasında değişmektedir. Diğer yandan Korabkova[174] orak dilgileri üzerinde yaptığı deneysel çalışmalarda lateral kenarlar üzerinde yer alan silika parlaklıklarının 0,1-0,3 cm arasında olmasının bu aletlerin tarımsal aktivitelerden çok farklı bitkilerin kesiminde kullanıldığını öne

[173] Gurova 2008: 539
[174] Korabkova 1996:227-232

sürmüştür. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen orak dilgilerinin daha büyük ve kalın dilgiler üzerine yapıldığı anlaşılmıştır. Yine aynı dönemde Yakındoğu'da orak dilgilerinin büyük ve kalın dilgiler üzerine yapıldığı söylenmektedir.[175] Bununla birlikte Orta Tunç Çağı'nda orak dilgilerinin kalın dilgiler üzerine yapılmış olmasının geleneksel olarak seçildiği söylenmektedir.[176] Orta Tunç Çağı'nda Seyitömer Höyük'te ele geçen orak dilgilerinin de yine kalın dilgiler üzerine yapılmış olduğu ve bu kültürel gelenek içinde yer aldığı bildirilmektedir.[177] Beycesultan yerleşiminde ele geçen orak dilgilerinin de kalın dilgiler üzerine yapılmış olması bu gelenek içinde yer almış olduğunu ortaya koymaktadır.

Orak dilgilerinin ardından %17 oranında temsil edilen düzeltili dilgiler yine Orta Tunç Çağı tabakaları içerisinde ele geçen buluntular arasındadır. Bu tip aletler kenar kazıyıcılar gibi hayvan derisi ve postunun işlenmesinde, kemik ve ahşapların düzleştirilmesinde ve et kesiminde kullanılan aletlerdir.[178] Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen düzeltili dilgilerin formlarının kalın ve düzeltilerinin düzensiz bir şekilde yapılmış olması bu aletlerin üretimine özen gösterilmediğini kanıtlamaktadır.

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında yontmataş topluluğu içinde %4 oranında yer alan dişlemeli alet ise sadece 1 adet ele geçmiştir. 7. tabakada ele geçen dişlemeli alet açık kahverengi renkli çakmaktaşından üretilmiş bir dilgi üzerine yapılmıştır. Tamamı korunmuş olan dişlemeli aletin uzunluğu 7,8 cm'dir. Söz konusu dişlemeli aletler Orta Tunç Çağı'nda Anadolu ve Ege Dünyasında geniş bir yayılıma sahiptir. Dişlemeli aletlerin ilk örneklerine Erken Neolitik

[175] Shimelmitz 2012:176
[176] Gilead 1973:133-141; Crowfoot-Payne 1983: 723; Shimelmitz 2012: 176.
[177] Kolankaya-Bostancı 2022:661
[178] Unger- Hamilton 1988:141; Whittaker 1994:27

Çağ'da Tepecik-Çiftlik'te[179] ve Orta Kalkolitik Çağ'da Orman Fidanlığı[180] yerleşimlerinde rastlanmaktadır. Bu tip aletler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar dişlemeli aletlerin ot ve çalıların kesiminde kullanıldığını ve orak elemanlarında olduğu gibi kullanılan kenarlarında perdah izleri olduğunu göstermiştir.[181] Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen dişlemeli alet üzerinde ise herhangi bir perdah izine rastlanmamıştır. Bu durum ele geçen dişlemeli aletin başka bir amaç için kullanıldığını göstermektedir. Söz konusu alet üzerinde bulunan düzeltilerin bir testereye benzemesi bu aletlerin daha çok ağaç işlerinde kullanılmış olabileceğini akla getirmektedir.

Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında (4, 5a ve 5b) ele geçen yontmataş buluntular üzerinde yapılan tekno-tipolojik analizler sonucunda ise Orta Tunç Çağı geleneğinin devam ettiği saptanmıştır. Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında toplamda 125 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataşların yapımında çakmaktaşı, kalsedon, kuvar, obsidiyen, opal ve radyolarit gibi hammaddeler kullanılmıştır. Orta Tunç Çağı tabakalarında olduğu gibi Geç Tunç Çağı tabakalarında da en fazla kullanılan hammadde açık kahverengi çakmaktaşıdır. Bunun yanında koyu kahverengi, sarı, siyah, gri, krem, grimsi-siyah ve bej renginde çakmaktaşları da kullanılmıştır. Orta Tunç Çağı tabakalarında olduğu gibi yine bıçakların yapımında en fazla kullanılan hammadde açık kahverengi renkli çakmaktaşıdır. Henüz söz konusu hammaddenin kaynağı bilinmese de Orta Tunç Çağı'ndan itibaren bu kaynağın kullanıldığı anlaşılmaktadır. Beycesultan yerleşiminin de yakınında bulunan Homa- Akdağ yöresinde yapılan jeolojik çalışmalarda "Kocayayla Metamorfitleri ve Derealam Formasyonu" olarak adlandırılan alanlarda çört, kuvars, radyolarit ve opal gibi hammaddelere

[179] Tood 1981: Şek. 36, No:9
[180] Baykal-Seeher 2001: Res. 11, No:96
[181] Odel 2000:305

rastlandığı söylenmektedir.[182] Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç tabakalarında yontmataş buluntuların üretiminde söz konusu alanlardan elde edilen hammaddenin kullanılmış olması ihtimal dahilindedir. Söz konusu alanlar Beycesultan yerleşiminin batısı ve kuzeydoğusunda yer almaktadır. Alanların yerleşime uzaklığı ise ortalama 5 kmdir.

Beycesultan yerleşiminin daha önce Orta Tunç Çağı tabakalarında görülmeyen obsidiyen Geç Tunç Çağı tabakalarında ilk kez görülmüştür. Yerleşimin Geç Tunç Çağı'na tarihlenen 4. tabakasından 2 adet, 5a tabakasından 1 adet ve 5b tabakasından 1 adet olmak üzere toplamda 4 adet obsidiyen ele geçmiştir. Tamamı dilgi şeklinde ele geçen obsidiyenler üzerinde yapılan makroskobik incelemeler söz konusu obsidiyenin Orta Anadolu kökenli olabileceğini göstermiştir. Ele geçen obsidiyen dilgilerin 2 tanesinin tamamı korunmuşken, 1 adetinin distal kısmı eksik, diğerinin ise sadece medial kısmı korunmuştur. Dilgilerin uzunlukları 1,4-4,7 cm arasında değişmektedir. Obsidiyen dilgilerin 3 adetinin üretiminde dolaylı vurma tekniği, 1 adetinin üretiminde ise baskılama tekniği kullanılmıştır. Obsidiyen dilgilerden sadece 1 adeti düzeltili dilgi olarak kullanılmıştır. Yerleşimde yapılan çalışmalarda obsidiyen çekirdeklere ve üretim artıklarına rastlanmamış olması büyük bir olasılıkla bunların tamamlanmış ürünler olarak ithal edildiğini göstermektedir. MÖ 2. Binyıl'da obsidiyenin tamamen kullanılmaması ya da düşüş yaşanması Batı Anadolu'da[183] görülen bir durumdur.

Geç Tunç Çağı tabakalarında daha önce Orta Tunç Çağı tabakalarında kullanılmamış olan opal ve kuvars gibi hammaddeler de kullanılmaya başlamıştır. Söz konusu hammaddelerin kaynağı henüz tespit edilemese de az da olsa Beycesultan yontmataş topluluğu içerisinde bu dönemde kullanıldıkları anlaşılmaktadır.

[182] Öztürk 1981:75-84
[183] Kolankaya-Bostancı 2014: 290

Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular üzerinde yapılan tekno-tipolojik incelemelerde Orta Tunç Çağı tabakalarında tespit edilen alet tipleri ve geleneğin devam ettiği anlaşılmıştır. Bunun yanında yontmataş üretiminin yerleşim içerisinde yapıldığına dair bir veriye rastlanamamıştır.

Beycesultan Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataş buluntu topluluğu içerisinde dilgiler %75 oranı ile hâkim durumdadır. Dilgilerin ardından %18 ile yongalar, %3 ile dilgimsi yongalar, %2 ile yongamsı dilgiler ve %2 ile de çekirdekler gelmektedir. Orta Tunç Çağı tabakalarında hâkim olan dilgi endüstrisinin Geç Tunç Çağı'nda da devam ettiği anlaşılmaktadır.

Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarında 8 farklı tipte toplamda 73 adet alet saptanmıştır. Bu aletler arasında bıçaklar, orak dilgileri, ham sırtlı bıçaklar, düzeltili dilgiler, dişlemeli aletler, sırtlı bıçaklar, çontuklu aletler ve sırtlı dilgiler yer almaktadır. Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarında Orta Tunç Çağı ile benzer olarak bıçaklar hâkim olsa da ham sırtlı bıçakların söz konusu tabakalarda sayısının arttığı görülmüştür. Ham sırtlı bıçaklar yerleşimin Orta Tunç Çağı tabakalarında sadece 1 adet (6. Tabaka) görülürken, Geç Tunç Çağı tabakalarında ise bu sayı artmıştır.

Beycesultan Geç Tunç Çağı tabakalarında en fazla ele geçen alet tipi bıçaklardır. Toplamda 46 adet bıçak ele geçmiş olup; bu bıçaklardan 21 adeti ham sırtlı bıçaklardır. Bıçakların diğer buluntulara göre oranı %67'dir. Geç Tunç Çağı tabakalarında sayıca artan bıçakların tamamı korunmuş olanlarının oranı %38, medial kısmı korunmuş olanların oranı %24, distal kısmı eksik olanların oranı %21, proksimal kısmı eksik olanların oranı %11, distal kısmı korunmuş olanların oranı %4 ve proksimal kısmı korunmuş olanların oranı ise %2'dir. Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen bıçakların uzunlukları 17,5 cm ile 13,5 cm arasında değişmektedir. Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen

bıçakların Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçenlere göre uzunluklarının arttığı görülmektedir. Söz konusu bıçakların uzunluklarının fazla olması bir sapa ihtiyaç duyulmadan elle kullanıldıklarını göstermektedir. Bıçakların tamamı açık kahverengi renkli çakmaktaşından ve dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Mellaart döneminde A alanında tespit edilen 3 numaralı oda içerisinde gerçekleştirilen kazılarda da aynı şekilde çakmaktaşından yapılmış bir bıçak ele geçmiştir.[184] Bıçağın uzunluğu 12,6 cm ve genişliği ise 2,7 cm'dir. Aletin dorsal yüz sağ kenarında kısmi düzeltiler bulunmaktadır. Level II'de tespit edilen bıçak günümüz tabakalanmasında 5b tabakasına yani Geç Tunç Çağı'na denk gelmektedir. Bıçak gerek uzunluk gerekse de tipolojik özellikleri bakımından diğer bıçaklar ile benzerlik göstermektedir.

Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarında yontmataş topluluğu içinde bıçakların ardından en fazla ele geçen alet grubu orak elemanlarıdır. Orak elemanlarının diğer aletlere oranı %14'dür. Toplamda ele geçen orak dilgilerinin 6 adeti basit düzeltili, geriye kalan 4 orak dilgisi ise düzeltisiz olarak yapılmıştır. Ele geçen orak dilgilerinin 5 adetinin tamamı korunmuş, 3 adetinin medial kısmı korunmuş, 1 adetinin distal kısmı eksik, 1 adetinin proksimal kısmı eksik ve 1 adetinin proksimal kısmı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan orak dilgilerinin uzunlukları 8,3-3,5 cm, genişlikleri 2,8-1,6 cm ve kalınlıkları ise 0,8-0,3 cm arasında değişmektedir. Bazı orak dilgilerinin her iki kenarında silika parlaklığı görülürken, bazılarının ise kullanım kenarlarının köreldiği ve diğer kenarının kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen orak dilgileri tarımsal faaliyetlerde hala taş aletlerin kullanıldığını göstermektedir. Söz konusu tabakalarda ele geçen çok sayıda silo ve silo içerisindeki yanmış tahıllar yerleşimde yoğun tarım ve depolama yapıldığını; bu faaliyetlerde de yontmataşların hala

[184] Mellaart ve Murray 1995:182, Fig. O32, 286

kullanıldığını göstermesi açısından önemlidir. Bunun yanında orak dilgileri üzerinde tespit edilen silika parlaklıklarının 0,3 cm'den daha geniş alanlara yayılmış olanları ise tarım aktivitelerinin kanıtları arasındadır.

Orak dilgilerinin ardından en fazla ele geçen alet düzeltili dilgilerdir. Düzeltili dilgilerin diğer aletlere oranı ise %7'dir. Ele geçen düzeltili dilgilerin 3 adetinin distal kıamı eksik, 1 adetinin proksimal kısmı eksik ve 1 adetinin ise tamamı korunmuştur. Tamamı korunmuş olan düzeltili dilginin uzunluğu 6,3 cm genişliği 2,4 cm ve kalınlığı 0,7 cm'dir. Düzeltili dilgiler 4 ve 5a tabakalarından ele geçerken, 5b tabakasında ise hiç ele geçmemiştir. Düzeltili dilgilerden 1 tanesi obsidiyenden yapılmıştır. Düzeltili dilgilerin tamamının yapımında dolaylı vurma tekniği kullanılmıştır. Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında ele geçen düzeltili dilgilerden kasaplık faaliyetlerinde yararlanılmıştır. Ayrıca bu tip aletlerin hayvan postunu hazırlamada, kemik, ahşap ve boynuzun düzleştirilmesinde de yararlanılmıştır.[185] Bunun yanında yine ele geçen sırtlı dilgiler de yine aynı amaçla kullanılmıştır. Sırtlı dilgilerin diğer aletlere göre oranı %8'dir. Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarında toplamda 6 adet sırtlı dilgi ele geçmiştir. Sırtlı dilgilerin tamamı dolaylı vurma tekniği ile yapılmıştır. Sırtlı dilgilerin 2 adetinin distal kısmı eksik, 2 adetinin proksimal kısmı korunmuş, 1 adetinin distal kısmı korunmuş ve 1 adetinin de medial kısmı korunmuştur. Sırtlı dilgilerin uzunlukları 8-4 ile 3,1 cm arasında değişmektedir.

Düzeltili dilgilerin ardından Geç Tunç Çağı tabakalarında en fazla ele geçen alet tipi dişlemeli aletdir. Toplamda 2 adet ele geçen dişlemeli aletlerin diğer aletlere göre oranı %4' dür. Her iki dişlemeli alet de 5b tabakasından ele geçmiştir. Dişlemeli aletlerden ilki üçgen şeklinde doğal bir parçanın üzerine yapılmış ve her iki kenarı da düzeltilenmiştir. Aletin

[185] Unger-Hamilton 1988: 141; Whittaker 1994: 27

uzunluğu 6,8 cm genişliği 3,5 cm ve kalınlığı 0,4 cm'dir. Aletin tamamı korunmuştur. 62 Numaralı Mekân içerisinden ele geçen dişlemeli aletin düzeltili kenarları kullanımdan dolayı aşınmıştır. Mekân içerisinden ele geçen söz konusu aletin özel bir kullanıma sahip olduğu akla gelmektedir. Diğer dişlemeli alet de aşırı ısıya maruz kalmış ve homojenliği bozulmuş bir çakmaktaşı dilgi üzerine yapılmıştır. Aletin sadece medial kısmı korunmuş olup; korunan uzunluğu 5,9 cm, genişliği 1,8 cm ve kalınlığı 0,8 cm'dir.

Dişlemeli aletlerin ilk örneklerine Erken Tunç Çağı'nın sonunda rastlanmaktadır.[186] Batı Anadolu'da ele geçen dişlemeli aletlere bakıldığında genelde tepeleri budanmış ve sadece kesme kenarları dışında kalan tüm kısımlarının kabuklu bırakıldığı ve yongalar ya da dilgimsi yongalar üzerine yapıldığı söylenmektedir.[187] Beycesultan yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen dişlemeli alet ise yassı ve ince bir doğal parça üzerine yapılmıştır.

Dişlemeli aletler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar bu aletlerin ahşap kesiminde kullanıldığını göstermiştir.[188] Bunun yanında bazı dişlemeli aletler üzerinde tespit edilen silika parlaklıklarından dolayı bu aletlerin orak dilgileri gibi tahıl ve bitki kesiminde de kullanıldıkları yapılan deneysel çalışmalar ile ortaya koyulmuştur.[189] 5b tabakasında tespit edilen dişlemeli aletler üzerinde ise herhangi bir silika parlaklığına rastlanamamıştır. Bu durum bu aletlerin tahıl, bitki ve ot kesiminden çok ahşap kesiminde kullanılmış olabileceklerini akla getirmektedir. Aletler üzerinde bulunan düzeltilerin aşınmış olması ve neredeyse dişlemeli alet özelliğini kaybeder duruma gelmesinin bu durumun sonucu olabileceği düşünülmektedir. Söz konusu dişlemeli aletlere yerleşimin sadece 5b tabakasında ve 62 Numaralı Mekân içerisinde rastlanması söz konusu

[186] Runnels 1985: 357-391
[187] Kolankaya-Bostancı 2014: 292
[188] Torrence 1986: 96
[189] Rosen 1997: 55; Rosen vd. 2014: 122

alanda ahşap işleme ile ilgili bir aktivitenin olmuş olabileceğini akla getirmektedir.

Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında tek bir örnekler temsil edilen çontuklu alet ise krem renkli bir çakmaktaşından yapılmıştır. Proksimal kısmı eksik olan aletin korunan uzunluğu 5,8 cm, genişliği 2,3 cm ve kalınlığı 0,5 cm'dir. 5b tabakasından ele geçen çontuklu alet dişlemeli aletler ile benzer amaçlarda kullanılmaktadır. Bu tür aletler daha çok ahşap traşlamada kullanılan aletlerdir.[190] 5b tabakasında ele geçen dişlemeli aletler ile çontuklu aletler birlikte değerlendirildiğinde bu alanda ahşap işleme ile ilgili aktivitelerin yapılmış olduğu akla gelmektedir.

Yerleşimde ele geçen tüm aletler değerlendirildiğinde MÖ. 2. Binyıl'da uzmanlaşmaya dair merkezi ve özelleşmiş üretimlerin yapılmaya başlandığı bilinse de aynı durumu yontmataş alet üretimi için söylemek mümkün değildir. Özellikle Beycesultan yerleşiminin 2. Binyıl yontmataşlarına bakıldığında üretimin özensiz ancak ihtiyaçlara uygun şekilde yapıldığı anlaşılmaktadır. Özellikle bıçakların ve orak dilgilerinin yoğun olarak üretildiği ve alet çeşitliliğinin fazla olmadığı bir yontmataş üretiminden söz etmek mümkündür.

Söz konusu alet tipleri yine aynı dönemde farklı yerleşimlerde de ele geçmiştir. Beycesultan yerleşiminin 2. Binyıl tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular değerlendirildiğinde Orta Anadolu, İç Batı Anadolu, Kıyı Batı Anadolu ve Ege Adaları'nda bu alet topluluğu ile benzerlik ve farklılık gösteren yerleşimlere rastlamak mümkündür. Her ne kadar bu dönemde bazı yerleşimlerde yontmataşların yayınlanması geri plana atılsa da yine de eldeki veriler doğrultusunda bir karşılaştırma yapmak mümkündür.

[190] Kardulias ve Runnells 1995: 95

4.1- Orta Anadolu

Orta Anadolu'da yer alan yerleşimlere bakıldığında ise **Kültepe, Boğazköy, Alişar**, **Alacahöyük, Eskiyapar**, **Kaman-Kalehöyük** gibi yerleşimler yer almaktadır. Söz konusu yerleşimler yontmataş buluntuların saptanabildiği yerleşimlerdir.

Bu yerleşimlerden ilki Yozgat İli Sorgun İlçesi yakınında bulunan **Alişar Höyük**'tür. Alişar Höyük The University of Chicago Insitute'den H. H. Von der Osten başkanlığındaki bir ekip tarafından Orta Anadolu ve çevresinde gerçekleştirilen yüzey araştırmalarının ardından ilk kez 1927 yılında kazılmaya başlamıştır.[191] Yerleşimde kazılar sitadel (M= Mound) ve aşağı şehir (T= Terrace) olmak üzere iki alanda gerçekleştirilmiştir. Yerleşimde II. binyıla ait tabakalar aşağı şehirde gerçekleştirilen çalışmalar ile ortaya çıkarılmış ve Level 11 T ve Level 10 T olarak adlandırılmıştır. Level 10 T'nin Boğazköy'de Büyük Kale yerleşimi ile çağdaş olduğu söylenmektedir.[192] Bunun yanında 11 T ve 10 T'nin yine Kültepe'nin Karum kısmında II. yapı katına karşılık geldiği bilinmektedir.[193] E. F. Schmidt tarafından 1927-1932 yılları arasında yapılan kazı çalışmalarında ise Stratum II-III, III. binyıl sonu ve II. binyıla ait tabakalar olarak, Stratum IV ise II. binyılın ikinci yarısı olarak gösterilmiştir.[194]

Alişar'ın 11T ve 10 T tabakalarında ele geçen yontmataş aletlere bakıldığında ise çakmaktaşı ve obsidiyenden yapılmış dilgi, yonga ve kazıyıcılardan bahsedilmektedir. Söz konusu tabakalarda ele geçen yontmataş buluntuların bir önceki dönem ile benzerlik gösterdiği söylenmektedir.[195]

[191] Aksu ve Dönmez 2004: 99.
[192] Osten 1937: 3
[193] Orthmann 1963:208
[194] Schmidt 1932:26, Fig.26
[195] Osten 1937:230

Stratum II'de kalsedon, kuvars ve obsidiyenden yapılmış 10 adet yongadan bıçak, dişlemeli alet ve kazıyıcı ele geçmiştir. Bu aletlerden sarımsı kahverengi renkli kalsedondan yapılmış olan kazıyıcının tüm yüzeyi düzeltili ve tırtıklıdır. Ele geçen kuvars ve obsidiyen yonganın ise kenarlarının oldukça keskin olduğu söylenmektedir.[196] Schmidt tarafından obsidiyen, kalsedon ve kuvars yongalar olarak bahsedilen bu aletlerin aslında dilgilerden yapıldığı görülmektedir. [197]

Stratum III'de ise yine Stratum II ile benzer olarak kalsedon ve obsidiyenden yapılmış yonga bıçaklardan bahsedilmektedir.[198] Söz konusu aletlerin kenarlarının düzeltili olduğu söylenmektedir. Stratum II'de olduğu gibi Stratum III'de de bu aletlerin yonga değil dilgilerden yapıldığı anlaşılmaktadır. Özellikle bu aletler içerisinde görülen iki alete bakıldığında dilgi üzerine yapılmış bıçakların olduğu anlaşılmıştır. Bu bıçaklardan ilkinin oldukça uzun ve geniş olduğu, ikincisinin ise yine birinci bıçak ile benzer olduğu ancak sadece medial kısmının korunduğu görülmektedir.[199] Her ne kadar az bir buluntu ele geçmiş olsa da yerleşimde bıçakların kullanıldığının anlaşılması açısından önemlidir.

Stratum IV'de ise iki adet kalsedondan yapılmış yongadan bahsedilmektedir. Bu yongalardan ilki süt renginde bir kalsedondan yapılmış ve kesme kenarları düzeltilenmiştir. Aletin ölçüleri 031x 013x 005'dir. Diğer alet ise kahverengi renkli kalsedondan yapılmış ve uç kısmı kırılmıştır. Aletin ölçüleri 047x 014x 0055'dir.[200] Stratum II ve III'de de olduğu gibi bu aletlerin her ikisi de yine dilgiden yapılmıştır.

Her ne kadar yeterli veri olmasa da Alişar Höyük'te de dilgi endüstrisinin kullanıldığını söylemek mümkündür. Bunun yanında Beycesultan yerleşiminin II. binyıl tabakalarında ele geçen yontmataş

[196] Schmidt 1932: 166-167, Fig. 210: b 2024, b 1803, b 2783, b 2197
[197] Schmidt 1932:167, Fig. 210
[198] Schmidt 1932:208-209, Fig. 272; a 943, a 912, a 1005, a 1013, a 962, a 910, a 1010, b 2620
[199] Schmidt 1932:209, Fig. 272; a 943, a 1005
[200] Schmidt 1932:270, Fig. 363; a 808, a 1041

buluntular ele alındığında her iki yerleşimde de dilgi üzerine bir endüstrinin olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında Alişar Höyük'te ele geçen bıçaklar değerlendirildiğinde benzerlerinin Beycesultan yerleşiminde de olması ve her iki yerleşimin de dilgi endüstrisi kullanması aynı gelenekleri paylaşmış olabileceklerini göstermektedir.

Orta Anadolu'da yer alan diğer bir yerleşim ise Kayseri'nin 20 km kuzeydoğusunda, Kızılırmak Nehri'nin güneyinde bulunan dağlık araziden başlayarak Ali Dağı ve doğuya doğru devam eden dağ sırasının ortasında, Erciyes Dağı'nın eteklerinde yer alan **Kültepe**'dir.[201] 500x550 m'lik ölçüleri ile Orta Anadolu'nun en büyük höyüklerinden biri olan Kültepe, Tepe ve aşağı Şehir olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.[202]

Kültepe'de ilk kazılar E. Chantre tarafından 1893-1894 yılları arasında yapılmış, daha sonra ise H. Winckler ve H. Grothe kazılar gerçekleştirmiştir. 1925 yılında ise B. Hrozny ve ekibi kazı çalışmaları yapmıştır.[203] Yerleşimdeki ilk sistematik kazılar ise 1948 yılında Prof. Dr. Tahsin Özgüç ve Prof. Dr. Nimet Özgüç tarafından gerçekleştirilmiştir. 2005yılında ise Prof. Dr. Tahsin Özgüç'ün vefat etmesinden sonra kazılar Prof. Dr. Fikri Kulakoğlu başkanlığında devam etmektedir.

Kültepe'de 1948 yılından itibaren gerçekleştirilen kazılarda Höyük kısmında 18, Karum kısmında ise 4 kültür tabakası tespit edilmiştir. Yerleşimin Kaniş kısmında 6. ve 7. Tabakalar ile Karum kısmında Ia ve Ib tabakaları Asur Ticaret Kolonileri Çağı'nın geç evresini, Kaniş kısmında 8. Tabaka ve Karum kısmında II. tabaka ise Asur Ticaret Kolonileri Çağı'nın erken evresini[204] temsil etmektedir.

Kültepe'de yontmataş buluntulara bakıldığında ise ilk olarak Erken Tunç Çağı'na tarihlenen bir yapının tabanı üzerinde bir kap içerisinde

[201] Özgüç 1950: 9; Kulakoğlu 2011: 40
[202] Özgüç 2005: 8; Kulakoğlu 2011:40
[203] Özgüç 2005: 8-9
[204] Özgüç 1999:4; Kulakoğlu 2011:41

Canaanean[205] dilgilerinin depolanmış olduğu görülmüştür.[206] Söz konusu dilgilerin en batıya yayıldığı yerleşim Kültepe olarak düşünülürken son yapılan çalışmalarda Seyitömer Höyüğü'nün Erken Tunç Çağı III tabakalarında da Canaanean dilgilerine rastlanmıştır.[207] Erken Tunç Çağı III ile ilgili yontmataş aletlere ait veriler olsa da yerleşimin Asur Ticaret Kolonileri Çağı'na ait ise herhangi bir veri yoktur.

Çorum il merkezinin güneybatısında; Sungurlu ilçesinin 22 km güneydoğusunda ve Boğazkale ilçesinin 5 km doğusunda yer alan **Boğazköy (Hattuşa)** yine Orta Anadolu'da II. binyıl'a ait önemli yerleşimlerden biridir. Boğazköy'ün yakınında bulunan **Büyükkale** yerleşimi ise Hitit kralının sarayının bulunduğu devletin idare merkezidir.

Büyükkale'de yapılan çalışmalar sonucunda I-V arasında tabakalar tespit edilmiş ve bu tabakalardan I-II Hitit sonrasına, IIIb-IIIa Hitit (14-13. yy), IVa-IVb-IVc Erken Hitit (15-17. yy), V. tabaka ise Hitit öncesi döneme (Karum) tarihlenmiştir.[208]

Büyükkale'de yapılan çalışmalarda Orta ve Geç Tunç Çağı'na tarihlenen çakmaktaşı ve obsidiyenden yapılmış dilgi ve yongalara rastlanmıştır. Söz konusu yontmataş buluntular V, IVd, IVb ve III. tabakalardan ele geçmiştir.[209] V. tabakada yangın katmanında ve yapı kalıntısı olmayan doğal bir zemin üzerinde çakmaktaşından yapılmış uzunluğu 4,5 cm, genişliği 1,3 cm ve kalınlığı 0,3 cm olan trapezoidal kesitli bir bıçak ele geçmiştir.[210] IVd tabakasında yine çakmaktaşından yapılmış, uzunluğu 4,7 cm, genişliği 1,4 cm ve kalınlığı 0,3 cm olan her

[205] Canaanean Dilgileri yamuk kesitli ve paralel kenarlı bıçaklar olup ilk kez Neuville tarafından "Kenan Bıçakları" olarak tanımlanmıştır (Neuville 1930).Rosen ise bu tip bıçakları yamuk kesitli, nadiren 15 cm'den uzun, 3 cm'den geniş ve 1 cm'den kalın olan çok düzenli bıçaklar olarak tanımlamıştır (Rosen 1983:16). Güneydoğu Anadolu'da yer alan Titriş Höyük'te yaklaşık 2000 Kenan Bıçağı çekirdeği içeren bir atölye tespit edilmiştir (Hartenberger 2003; Hartenberger ve diğ. 2000).
[206] Sudo 2021:58
[207] Kolankaya-Bostancı 2022: 483-515
[208] Neve 1982: 4 Tabelle 1
[209] Boehmer 1972: 220.
[210] Boehmer 1972: Tafel XCI-2256

iki kenarı da düzeltilenmiş, trapez kesitli bir bıçak ortaya çıkmıştır.[211] IVb tabakasında ise obsidiyenden yapılmış uzunluğu 4,4 cm olan kenarları düzeltili bir dilgi ele geçmiştir.[212] Bunun yanında yine IVb veya III. tabakadan güney duvarının alt kenarından iki uzun kenarı da düzeltilenmiş uzunluğu 4 cm olan obsidiyenden bir dilgi daha ele geçmiştir.[213] III. tabakada ise toplamda 9 adet buluntu ele geçmiştir. Ele geçen buluntulardan adeti çakmaktaşından ve 2 adeti de obsidiyenden yapılmıştır. Tespit edilen yontmataş buluntuların uzunlukları 6,8 cm ile 4,3 cm arasında değişmektedir. Buluntular arasında her iki kenarı ve tek kenarı düzeltilenmiş bıçaklar, bir adet çekirdek ve yonga bulunmaktadır.[214]

Her ne kadar ele geçen buluntuların miktarı az olsa da Büyükkale buluntularının geneline bakıldığında dilgilerin hâkim olduğu bir alet topluluğunun olduğunu söylemek mümkündür. Bunun yanında alet topluluğu içerisinde bıçakların olduğu görülmektedir. Bıçakların dışında her ne kadar yayında çok iyi anlaşılamasa da III. tabakadan ele geçen bir dilginin dişlemeli bir alet olabileceği görülmektedir.[215] Bu aletlerin dışında herhangi bir veri olmadığından yontmataş alet topluluğuna ait gelenekler ve kullanım amaçları şimdilik anlaşılamamakta ve diğer yerleşimler ile karşılaştırılmasında zorluklar yaşanmaktadır.

Alacahöyük, Çorum ilinin 48 km güneyinde, Alaca ilçesinin ise 15 km kuzeybatısında bulunmaktadır. Başkent Hattuşa'nın ise 36 km uzaklıkta bulunmaktadır. Alacahöyük'te yapılan çalışmalar sonucunda yerleşimin Arinna olabileceği söylenmektedir.[216] Yerleşim 5 ha'lık bir alana yayılmakta olup, yüksekliği ise 14 m'dir.[217] İlk kez 1835 yılında W.G. Hamilton tarafından tanıtılan yerleşimde 1861 yılında G. Perrot,

[211] Boehmer 1972: Tafel XCI-2257
[212] Boehmer 1972: Tafel XCI-2258
[213] Boehmer 1972: Tafel XCI-2259
[214] Boehmer 1972: Tafel XCI-2260, 2260A, 2261,2262,2263,2264,2265,2266,2267
[215] Boehmer 1972: Tafel XCI-2263
[216] Erkurt 1992:159-165
[217] Akok 1980:81-83

Sfenksli kapı önündeki koridorda, 1893-1894 yılları arasında ise W. Ramsey ve E. Chantre, Sfenksli Kapı ve İkinci Kapı arasında çalışmalar gerçekleştirmiştir.[218] 1907 yılında ise Theodor Makridi tarafından ilk bilimsel kazılar gerçekleştirilmiştir. Atatürk 1931 yılında Türk Tarih Kurumu'nu kurduktan sonra yerleşimde kazı yapılmasını istemiş ve kendi bütçesinden 3000 lirayı Afet İnan'a vererek kazı giderlerinin karşılanmasını istemiştir. 1935 yılında ise Remzi Oğuz Arık yerleşimde ilk sistemli kazılara başlamıştır. Erken Tunç Çağı'na ait mezarlar bulunmuş ve bu mezarların içerisinden güneş kurslarının çıkması, aynı zamanda Hitit dönemi sfenksleri, kapı kuleleri ve orthostatların bulunması ile Alacahöyük ilk "Milli Kazı" ünvanını almıştır. Bu çalışmaların ardından 1936 yılında Hamit Zübeyir Koşay uzun yıllar bölgede çalışmış ve 1949 yılına kadar yerleşimin kazı başkanlığını yürütmüştür.[219] Daha sonraki çalışmalar çalışmalar ise 1983 yılına kadar Mahmut Akok tarafından Hitit Tapınak- Saray yapısının onarılması şeklinde olmuştur. Yerleşimde 1997 yılından itibaren ise Aykut Çınaroğlu başkanlığında kazılar gerçekleştirilmektedir.[220]

Yerleşimde yapılan çalışmalarda 4 kültür katı tespit edilmiştir. Tespit edilen bu kültür katları Kalkolitik Çağ'dan başlayarak, Erken Tunç Çağı, Orta Hitit-Hitit İmparatorluk ve Frig dönemi olarak adlandırılmıştır. Yerleşimde I. kat Frig, II. kat Orta Hitit- Hitit İmparatorluk, III. kat Erken Tunç Çağı ve IV. kat ise Kalkolitik Çağ olarak numaralandırılmıştır. M.Ö. II. bin yıl tabakaları ise kendi içinde 4, 3a-b ve 2 yapı katı içinde değerlendirilmiştir.[221]

Yapılan çalışmalarda 2. Binyıla ait ortaya çıkarılan yontmataş buluntulara bakıldığında ise Orta Hitit Dönemi'nden 3 adet çakmaktaşı bıçağın ele geçtiği görülmektedir. Bıçaklardan ilki kahverengi bir

[218] Koşay 1965:6-7; Koşay 1966
[219] Çınaroğlu 2017:255-268
[220] Çınaroğlu vd. 2000: 327; Çınaroğlu vd. 2002: 427
[221] Koşay 1938:526

çakmaktaşından yapılmış ve uzunluğu 0,04 mmdir. Diğer çakmaktaşı bıçak ise beyaz renkli olup, ön yüzü testere biçimindedir. Aletin uzunluğu 0,04 mm'dir. Söz konusu alet dişlemeli bir alete ait özellikler göstermektedir. Ele geçen üçüncü bıçak ise yine çakmaktaşından yapılmış olup uzunluğu 0.04 mm'dir.[222] Alacahöyük'ten ele geçen diğer yontmataş buluntular ise 1940 ve 1948 yılları arasında ele geçmiştir. Ele geçen buluntular hakkında her ne kadar ayrıntılı veriler olmasa da bir adetinin düzeltili bir bıçak, diğerinin ise ham sırtlı bir bıçak olduğu görülmektedir.[223] Bu dönemde benzer tipteki aletler yine Beycesultan yerleşiminin II. binyıl tabakalarında ele geçen yontmataş buluntular ile benzerlik göstermektedir.

Orta Anadolu'da yer alan diğer bir yerleşim olan **Kaman-Kalehöyük** ise Kırşehir'in Kaman ilçesinin 3 km doğusunda, Ankara'nın ise 100 km güneydoğusunda yer almaktadır. 280 m genişliğe sahip olan höyüğün yüksekliği ise 16 m'dir. Kaman- Kalehöyük "Kervan Yolu" olarak adlandırılan ticaret yolunun doğu-batı aksı üzerinde yer almaktadır. Yerleşimde ilk olarak 1985 yılında Japon Ortadoğu Kültür Merkezi tarafından ilk çalışmalar gerçekleştirilmiş ve daha sonra 1986 yılında ise tam olarak kazı çalışmalarına başlanmıştır.[224] 1986 yılından bugüne kadar ise Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü tarafından Dr. Sachihiro Omura başkanlığında kazı çalışmaları devam etmektedir.

Kaman- Kalehöyük'te yapılan kazı çalışmalarında Stratum I, Stratum II, Stratum III ve Stratum IV olmak üzere 4 tabaka tespit edilmiştir. Bunlardan Stratum I Osmanlı Dönemi, Stratum II Demir Çağı, Stratum III Orta- Geç Bronz Çağı, Stratum IV ise Erken Bronz Çağı olarak adlandırılmıştır. Stratum I kendi içinde Ia 1-3 Osmanlı Dönemi, Ib 4-5 Bizans Dönemi olarak ayrılmıştır. Stratum II ise IIIa-c-d olarak ayrılmış; IIa 1-2 Helenistik Dönem, IIa 3-5 Geç Demir Çağı, IIa 6- IIc 1 Orta

[222] Koşay vd. 1967: 170, 77,78,79
[223] Koşay vd. 1966: Lev. 37, h 21-h20.
[224] Omura 2012:1095-1111

Demir Çağı, IIc 2-3 Orta Demir Çağı (Alişar IV) ve IId 1-3 ise Erken Demir Çağı olarak adlandırılmıştır. Yerleşimdeki II. bin tabakaları ifade eden Stratum III ise a-b-c olarak üçe ayrılmıştır. Stratum IIIa Hitit İmparatorluk Dönemi, Stratum IIIb Eski Hitit Dönemi ve Stratum IIIc ise Asur Ticaret Kolonileri Dönemi'ni ifade eder. [225]

Kaman-Kalehöyük yerleşimminde yontmataşlar taşlar üzerinde yapılan çalışmalarda 4 tipte hammadde ile karşılaşılmıştır. Bu hammaddeler arasında obsidiyen, silisli kayalar, kuvars ve granit gibi diğer hammaddeler yer almaktadır. Yerleşimde yapılan çalışmalarda tüm tabakalarda toplamda 197 adet obsidiyen[226] ele geçerken. II. binyıla ait tabakaları temsil eden Stratum III'de toplamda 129 adet obsidiyen ele geçmiştir. Diğer buluntuların ise toplamda 21 adeti silisli kayaçlardan, 76 adeti kuvarstan ve 4 tanesi ise diğer kayaçlardan yapılmıştır. Stratum III'de ise obsidiyenden sonra en çok kullanılan kayaç 52 adet ile kuvars, 5 adet ile silisli kayaçlar ve 3 adet ile de diğer kayaçlar şeklinde sıralanmaktadır.[227]

Yerleşimin Stratum III olarak adlandırılan II. bbinyıl tabakalarında ise toplamda 129 adet obsidiyen buluntu ele geçmiş olup bunlardan 57 adeti yonga, 27 adeti üretim artığı, 11 adeti çekirdek, 33 adeti dilgi ve 1 adeti de dilgicikten oluşmaktadır. Ele geçen aletlere bakıldığında ise 23 adet düzeltili yonga, 3 adeti kullanıldığı anlaşılan dilgi, 1 adeti düzeltili dilgi ve 1 adeti de kullanılmış yongadan oluşmaktadır. Yine aynı şekilde Stratum III'de silisli kayaçlardan ise toplamda 5 adet buluntu ele geçmiş olup bunlardan 2 adeti çekirdek, 2 adeti ham parça ve 1 adeti de çekirdekten oluşmaktadır. Kuvarstan ele geçen buluntulara bakıldığında ise toplamda 52 adet buluntu ele geçmiş olup bunlardan 38 adeti ham parçalardan, 4 adeti çekirdekten, 4 adeti yongadan, 1 adeti dilgicikten ve

[225] Omura 2012:1095-1111

[226] Kobayashi ve Mochizuki tarafından obsidiyenler üzerinde yapılan analiz çalışmalarında söz konusu obsidiyenlerin kaynağının Nenezi Dağı ve Kömürcü olduğu anlaşılmıştır (Kobayashi vd 2001:167-172).

[227] Kabayashi 2005: 159 Table 1

1 adeti de parçadan oluşurken, alet olarak ise sadece 4 adet düzeltili dilgi ele geçmiştir.[228]

Yerleşimin Stratum III olarak adlandırılan ve II. binyıla tarihlenen tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular değerlendirildiğinde yonga ağırlıklı bir endüstrinin olduğu anlaşılırken alet sayılarının ise oldukça az olduğu anlaşılmaktadır. Beycesultan yerleşiminin II. binyıl tabakalarından ele geçen alet tipleri ile karşılaştırıldığında hem hammadde kullanımı açısından hem de alet tipleri açısından farklılıkların olduğu görülmektedir. Söz konusu tabakalarda çakmaktaşından yapılmış bıçak ve orak dilgilerine sayıca fazla miktarda rastlanırken Kaman-Kalehöyük'te ise bu tip aletlere rastlanmamıştır. Bunun yanında Beycesultan yerleşiminin II. binyıla ait tabakalarında toplamda 4 adet obsidiyen ele geçerken Kaman- Kalehöyük'te ise toplamda 129 adet obsidiyen ele geçmiş olması alet topluluğu içerisinde obsidiyenin yerinin önemli olduğunu göstermektedir. Bu durum Kaman- Kalehöyük yerleşiminin "Kervan Yolu" üzerinde yer alması nedeni ile obsidiyen ticaretinden faydalandığını göstermesi açısından önemlidir.

4.2- İç Batı Anadolu

İç Batı Anadolu'da II. binyıl ait en önemli yerleşimler arasında **Demircihöyük, Seyitömer, Tavşanlı Höyük, Kusura C**, **Aphrodisias**, **Laodikeia/Asopos Tepesi** gibi yerleşimler bulunmaktadır.

Demircihöyük yerleşimi Eskişehir Bozhöyük yolu üzerinde, Bursa ve İstanbul'a giden yolun hemen kuzeyinde yer almaktadır. Yerleşimin deniz seviyesinden yüksekliği 855 m'dir.[229] Yerleşimde ilk kazılar 1937 yılında Alman Arkeoloji Enstitüsü adına Kurt Bittel tarafından gerçekleştirilmiştir. Uzun bir aradan sonra ise 1975-1978 yılları arasında Korfmann tarafından sürdürülmüştür. Yerleşimde Erken Tunç Çağı I ve II'ye ait 17 yapı katı (D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q) tespit

[228] Kabayashi 2005: 161-163 Table 4, Table 6, Table 8.
[229] Korfmann 1983:1

edilmiştir.[230] Yerleşimde Orta Tunç Çağı'na ait mimari kalıntılara ise GH 10 ve İKL 10/11 açmalarında rastlanmıştır. Erken Tunç Çağı höyüğünün kuzey, güney ve doğu yamaçları üzerinde tespit edilen Orta Tunç Çağı ögeleri yüzeye çok yakın olması nedeni ile yoğun bir şekilde tahrip olmuştur.[231] GH10 açması içerisinde İlk Tunç Çağı surunun hemen doğusunda bir fırın tespit edilmiştir. Bir sonraki evrede ise batıya doğru genişletildiği söylenen teras üzerine apsisli bir yapının oturtulduğu belirtilmektedir. İKL 10/11 açmasında ise önünde kare biçimli avlu olarak nitelendirilen ve kısmen taş döşeli olduğu söylenen bir evin taş temelleri tespit edilmiştir. Bunun yanında avlunun ortasında ise kubbeli bir fırın bulunmuştur.[232]

Demircihöyük'te Orta Tunç Çağı buluntuları arasında madeni deliciler, demir bıçaklar, çakmaktaşından oraklar, büyük dilgiler, hilal biçimli tezgah ağırlıkları, minik obsidiyen dilgiler bulunmaktadır.[233] Bunun yanında yine yerleşimin GH10- Phase 4 ve İKL 10/11 açmalarından 3 tanesi orak dilgisi olan 5 adet çakmaktaşı örnek ile karşılaşılmıştır. Bu örneklerden biri taş çerçeveli bir ocağın güneybatısında bulunmuş olup, budama sırasında kırılmış ve yüksek ısıdan dolayı üzerinde patlama izleri olan bir orak dilgisine aittir. Yerleşimde yoğunlukta olan orak elemanlarının[234] yanında kenar kazıyıcılar, dişlemeli aletler, derin tabanlı ok ucu ve bıçaklara da rastlanmıştır.[235] Yerleşimde yontmataş üretiminde taşımalık tercihi olarak dilgilerin kullanıldığı anlaşılmaktadır.[236]

[230] Korfmann 1983:25-187
[231] Kull 1988:8-9; Kull 1988:221
[232] Kull 1988: 221-222
[233] Kull 1988: 225
[234] Kull 1988: 193-195, Taf. 34, No: 9-10, Taf. 37, No: 1- 4, Taf. 38, No: 19 Taf. 39, No: 11 Taf. 40, No: 9, Taf. 41, No:11-12, Taf. 44, No: 7, Taf. 45, No: 8, Taf. 49, No: 15
[235] Kull 1988: 189-195
[236] Kull 1988:193

Yerleşimde ele geçen bıçakların uzunlukları 6-15,8 cm arasında değişmektedir.[237] Bu dönemin tipik aletlerinden olan dişlemeli aletlere de Demircihöyük yerleşiminde karşılaşılmıştır. Söz konusu alet her iki yüzü ham olan doğal ve yassı bir parça üzerine yapılmıştır.[238] Bunun yanında yerleşimde GH 10 açması içerisinde her iki yüzden düzeltilenmiş saplı bir bıçak da ele geçmiştir.[239]

İKL 10/11 açması içerisinden obsidiyen dilgilerin[240] yanında bir kazıyıcı[241] ile birlikte bıçaklar, dilgi üzerine yapılmış bir delici[242], çakmaktaşından yonga parçaları[243] da ele geçmiştir.

MÖ. II. binyılın karakteristik uç tipi olan ve daha çok İzmir bölgesinde bu döneme tarihlenen yerleşimlerde[244] görülen derin tabanlı ok ucunun benzerine Demircihöyük'te de rastlanmaktadır.[245]

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında da Demircihöyük'e benzer şekilde dilgi endüstrisinin hâkim olduğu anlaşılmıştır. Bunun yanında her iki yerleşimde de söz konusu dönemde bıçak ve orak dilgilerinin sayıca fazla olduğu görülmektedir. Özellikle her iki yerleşimde ele geçen bıçaklara bakıldığında 6- 15 cm uzunluğunda olduğu görülmüştür. Bu durum her iki yerleşimde de uzun bıçakların kullanıldığını göstermektedir. Beycesultan yerleşiminde söz konusu dönemde ham sırtlı bıçakların kullanıldığı ancak Demircihöyük' te ise ham sırtlı bıçakların kullanılmadığı görülmüştür.

Orta Tunç Çağında her iki yerleşimde de orak dilgilerinin yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum her iki yerleşimin de tarım aktivitelerinin yoğun olması ile ilişkilidir.

[237] Kull 1988: Abb. 183; Taf. 37, No:1,3,4; Taf. 39, No:11,19; Taf. 40, No:9
[238] Kull 1988: Taf 38-16; Taf. 47, No:9.
[239] Kull 1988: Taf. 47, No:10.
[240] Kull 1988: Taf. 37, No:6, 11, 13, 15, 17, 18
[241] Kull 1988: Taf. 37, No:5
[242] Kull 1988: Taf. 37, No: 11
[243] Kull 1988: Taf. 37, No: 6, 7, 8, 10, 12
[244] Kolankaya-Bostancı 2006: 491, Res. 1-5; Kolankaya-Bostancı 2014: 293.
[245] Baykal-Seeher 1996: Taf. 44, No:12.

Yine her iki yerleşimde de Orta Tunç Çağı'nın tipik aletlerinden olan dişlemeli aletlerin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Demircihöyük'te ele geçen her iki yüzeyi ham olarak bırakılarak sadece sol kenarı düzeltilenmiş dişlemeli aletin bir benzeri Beycesultan'ın 5b tabakasında da ele geçmiştir. Geç Tunç Çağı'na ait olan bu buluntunun yanında 7. Tabakadan (Orta Tunç Çağı) kalın bir dilgi üzerine yapılmış başka bir dişlemeli alet daha ele geçmiştir. Dişlemeli aletler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar bu tip aletlerin daha çok ahşap kesiminde kullanıldığını göstermiştir.[246] Ancak dişlemeli aletlerin kenarlarında tespit edilen silika parlaklıklarının aynı orak dilgilerinde olduğu gibi bitki ya da tahıl kesiminde kullanıldıkları deneysel çalışmalar ile kanıtlanmıştır.[247] Her iki yerleşimde de ele geçen dişlemeli aletler üzerinde ise herhangi bir silika parlaklığına rastlanmamış olması bu aletlerin ahşap kesiminde kullanılmış olabileceğini göstermektedir.

Orta Tunç Çağı'nda Demircihöyük'te kullanılan derin tabanlı ok ucu, her iki yüzden düzeltilenmiş saplı bıçak ve kenar kazıyıcılara Beycesultan'da rastlanmazken; Beycesultan'da kullanılan ham sırtlı bıçaklar ve düzeltili dilgilere ise Demircihöyük'te rastlanmamaktadır. Bu durum her ne kadar bazı farklı aletleri kullansalar da her iki yerleşimin de yontmataş üretiminde benzer gelenekleri paylaştıklarını göstermektedir.

Seyitömer Höyük Kütahya ilinin 25 km kuzeybatısında Seyitömer Kasabası içerisinde Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, Seyitömer Linyit İşletmeleri içerisinde yer almaktadır.[248] Yerleşimin üzerinde bulunduğu kömür rezervinin kullanılabilir hale getirilmesi amacı ile 1989 yılından itibaren ilk olarak Eskişehir Arkeoloji Müzesi tarafından, 1990-1995 yılları arasında ise Afyon Arkeoloji Müzesi tarafından kazı çalışmaları gerçekleştirilmiştir.[249] 2006 yılında ise Prof. Dr. Nejat Bilgen

[246] Torrence 1986: 96.
[247] Rosen 1997: 55; Rosen vd. 2014: 122.
[248] Aydın 1991:191-204
[249] Topbaş 1992:11-14; Topbaş 1993:1-30; Topbaş 1994: 297-310; İlaslı 1996:1-20

başkanlığında Dumlupınar Üniversitesi Arkeoloji Bölümü adına kazı çalışmalarına tekrar başlanmıştır.[250]

Yerleşimde gerçekleştirilen çalışmalarda Erken Tunç Çağı, Orta Tunç Çağı, Akhaemenid Dönemi, Hellenistik ve Roma Dönemi olmak üzere farklı dönemlere ait tabakalar tespit edilmiştir. Yerleşimin Orta Tunç Çağı'na ait tabakalanması üç evreli olarak tespit edilmiştir. Yerleşimin tabakalanması içerisinde IVC Erken Evre(M.Ö 2000-1900), IVB Orta Evre (M.Ö 1790-1750), IVA Geç Evre (1750-1700) olarak adlandırılmıştır.[251] Her üç evrede de ortaya çıkarılan mimari ögeler arasında yapım tekniği açısından bir değişikliğin olmadığı anlaşılmıştır.[252] Ancak IVC evresinde şehri çevreleyen bir sur duvarı tespit edilmiş; söz konusu sur duvarının ise IVB ve IVA evrelerinde ise görülmediği anlaşılmıştır.[253] Yerleşimin IVA-B ve C evrelerinde toplamda 236 adet mekan tespit edilmiş olup; iki ya da üç odalı olarak yapılmıştır. Bunun yanında mekanlar içerisinde ocaklar, bölmeler, işlik, platform, fırınlar ve depolama alanları bulunmaktadır.[254]

Yerleşimde gerçekleştirilen çalışmalarda üç evre ile temsil edilen Orta Tunç Çağı'na ait tabakalarda toplamda 459 adet yontmataş tespit edilmiştir. [255] Seyitömer Höyük Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataş topluluğunda Erken Tunç Çağı III tabakasında olduğu gibi yine dilgilerin hâkim olduğu ve dolaylı vurma tekniği kullanılarak çıkarımların yapıldığı belirtilmektedir.[256]

Seyitömer Höyük'te Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen aletler arasında bıçaklar, orak dilgileri, dişlemeli aletler, düzeltili dilgiler, iki

[250] Bilgen 2008:321-332
[251] Bilgen 2014:196;
[252] Bilgen vd. 2013: 203; Bilgen - Bilgen 2015: 62; Bilgen 2019: 383
[253] Bilgen vd. 2010: 369; Bilgen - Bilgen 2015: 63; Bilgen 2019: 383; Bilgen - Bilgen 2015: 63.
[254] Bilgen 2011; Bilgen 2014: 197; Bilgen 2019: 383.
[255] Kolankaya- Bostancı 2022:651
[256] Kolankaya- Bostancı 2022:655

yüzden düzeltili aletler, sırtlı dilgiler, çontuklu aletler, delgi ve kalemler bulunmaktadır.[257]

Yerleşimin Orta Tunç Çağı'nda toplamda 286 adet ile en fazla yontmataşın ele geçtiği evre IV/C evresidir. Söz konusu evrede buluntuların tamamı çakmaktaşından üretilmiştir. Yontmataş üretiminin yerleşim içerisinde yapıldığını gösteren çekirdek ve üretim artıklarına rastlanamamış ancak bazı mekanlarda ele geçen vurgaçların üretimin yerleşim içerisinde yapılmış olabileceğini gösterdiği belirtilmektedir. Yerleşimin bu evresinde toplamda 224 adet dilgi, 59 adet yongamsı dilgi, 2 adet yonga ve 1 adet de dilgicik ele geçmiştir.[258]

IV/C evresi içerisinde en fazla ele geçen alet tipi 99 adet ile bıçaklardır. Klasik bıçaklar, dilgimsi yonga üzerine bıçaklar, sırtlı bıçaklar ve ham sırtlı bıçaklar olmak üzere 4 farklı bıçak tipi tespit edilmiştir. Tamamı korunmuş olan bıçakların uzunlukları 7-15,1 cm arasında değişmektedir.[259]

Bıçaklardan sonra en fazla ele geçen alet tipi orak dilgileridir. Basit düzeltili, düzeltisiz, sırtlı ve tepesi budanmış olmak üzere 4 farklı orak dilgisine rastlanmıştır. Toplamda 38 adet ele geçen orak dilgilerinin üretiminde benzer ölçülerdeki dilgiler kullanılmıştır.[260]

Yerleşimde ele geçen diğer bir alet tipi ise dişlemeli ve iki yüzden düzeltili aletlerdir. Toplamda 42 adet el geçen aletler içerisinde dişlemeli aletlerin sayısı fazladır. Diğer bir alet tipi olan delgiler ise yerleşimin bu evresinde tek bir örnekle temsil edilmektedir.[261]

Yerleşimin IV/B evresinde ise toplamda 158 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Toplamda 137 adet ile bu evrede de dilgi ağırlıklı bir buluntu topluluğu mevcuttur. Dolaylı vurma tekniğinin yoğun olarak

[257] Kolankaya- Bostancı 2022: Grafik 4; Bilgen 2015: 109, Fig.124
[258] Kolankaya- Bostancı 2022:655
[259] Kolankaya- Bostancı 2022:656
[260] Kolankaya- Bostancı 2022:656
[261] Kolankaya- Bostancı 2022:657

kullanıldığı alet topluluğunda IVC evresinde olduğu gibi bıçaklar ve orak dilgilerinin sayıca fazla olduğu belirtilmektedir. Toplamda 53 adet bıçak ve 455 adet orak dilgisi ele geçmiştir. Bunların dışında IVB evresinde düzeltili dilgiler, dişlemeli aletler, iki yüzden düzeltili aletler, iki yüzden düzeltili dişlemeli aletler, çontuklu aletler, kalem ve delgiler de ele geçmiştir.[262]

Yerleşimin IV/A evresinde ise sadece 8 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Tamamı çakmaktaşından yapılmış olan örneklerin 7 adeti dilgi, 1 adeti ise yongamsı dilgiden oluşmaktadır. IV/A evresinde 4 adeti bıçak ve 1 adeti basit düzeltili orak dilgisi olmak üzere toplamda 5 adet alet tespit edilmiştir. Bıçaklar içerisinde klasik, dilgimsi yonga üzerine bıçak, ham sırtlı ve sırtlı bıçaklar bulunmaktadır. IV/A evresinde ele geçen bıçakların uzunlukları 5,76-16,6 cm arasında değişmektedir.[263]

Seyitömer Höyüğü'nün Orta Tunç Çağı tabakalarından yoğun olarak bıçak ve orak dilgilerinin ele geçmiş olması daha çok tarımsal faaliyetlerde kullanılacak aletlerin üretildiğini göstermesi açısından önemlidir. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen buluntularda da dilgi ağırlıklı bir yontmataş topluluğunun olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında alet tiplerinde de büyük benzerlikler göze çarpmaktadır. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakaları olan 6, 7, 8, 9 ve 10. tabakalarda da bıçak ve orak dilgilerinin sayıca fazla olduğu anlaşılmıştır. Bu durum her iki yerleşimin de tarımsal aktivitelerde kullanmak amacı ile aletler ürettiklerini göstermektedir. Beycesultan yerleşiminde ele geçen bıçaklar arasında ham sırtlı bıçaklar, klasik bıçaklar ve sırtlı bıçaklar bulunmaktadır. Seyitömer Höyük'te ele geçen iki yüzden düzeltili bıçaklara ise Beycesultan'da rastlanmamıştır. Bunun yanında Beycesultan'da Orta Tunç Çağı tabakalarında sadece 1 adet dişlemeli alet ele geçerken Seyitömer Höyük'te dişlemeli alet sayısı

[262] Kolankaya- Bostancı 2022:657-658.
[263] Kolankaya- Bostancı 2022:659

ise oldukça fazladır. Seyitömer Höyük'te ele geçen kalem ve delgilere ise Beycesultan'da rastlanmamıştır.

Batı Anadolu, İç Batı Anadolu bulunan çağdaş yerleşimlerde de olduğu gibi Beycesultan ve Seyitömer'de de bıçak ve orak dilgilerinin Orta Tunç Çağı'nda yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum söz konusu dönemde tarımın önemli bir faaliyet olduğunu ve daha çok bu duruma yönelik aletlerin üretildiğini göstermesi açısından önemlidir. Beycesultan Orta Tunç Çağı tabakaları ve Seyitömer Höyük Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen aletler değerlendirildiğinde her iki yerleşimin de benzer üretim geleneklerine sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Kütahya iline bağlı Tavşanlı İlçesine yaklaşık 2 km uzaklıkta bulunan **Tavşanlı Höyük'te** yine İç Batı Anadolu'da yer alan ve II. binyıl'a tarihlenen yerleşimler arasındadır.[264] Yerleşimde ilk kez Doç. Dr. Erkan Fidan başkanlığında 2021 yılında arkeolojik kazılara başlanmıştır. Her ne kadar henüz yeni bir kazı olsa da bu alanda yapılan çalışmalarda da II. binyıl'a ait yontmataş buluntular ile karşılaşılmıştır. Tavşanlı Höyük'te ele geçen yontmataş buluntularda da dilgi ağırlıklı bir alet topluluğunun olduğu söylenmektedir.[265]

Yerleşimin Orta Tunç Çağı alet topluluğu içerisinde kullanılan hammaddelerden çakmaktaşlarının oranı %85, radyolaritlerin oranı %13, kuvarsların oranı %1 ve opalllerin oranı ise %1'dir. Orta Tunç Çağı tabakalarından ele geçen yontmataş aletlerin %43'ü çöp çukurlarından, %39'u mekân içlerinden, %17'si ocak kenarlarından ve %1'i ise avludan ele geçmiştir. Orta Tunç Çağı tabakalarında ele geçen yontmataş buluntuların %58'i dilgilerden ve %19'u ise yongalardan oluşmaktadır. Alet topluluğu içerisinde bıçaklar, orak dilgileri, iki yüzden düzeltili

[264] Fidan vd. 2021:28

[265] Tavşanlı Höyük yontmataş buluntuları üzerine çalışmalar Hacettepe Üniversitesi Arkeoloji Bölümü'nden Doç Dr. Neyir Kolankaya- Bostancı tarafından yürütülmektedir. Söz konusu yerleşimde dilgi ağırlıklı bir alet topluluğunun olduğu gerçekleştirilen ikili görüşmeler sonucunda öğrenilmiştir.

dişlemeli aletler, disk biçimli kazıyıcılar ve delgiler yer almaktadır. Bıçaklar kalın dilgiler üzerine yapılmıştır. Orak dilgilerinin kenarlarında bulunan silika parlaklıklarının 0,3 cm'den az olması ise bu aletlerin saz ve ot kesiminde kullanıldığını göstermektedir. Yerleşimin Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen buluntulara bakıldığında ise kullanılan hammaddeler içerisinde çakmaktaşlarının oranı %81, radyolaritlerin oranı ise %19'dur. Aletlerin üretiminde ise dolaylı ve direkt vurma teknikleri kullanılmıştır. Alet topluluğu içerinde dilgilerin oranı %57, yongaların oranı %41 ve yongamsı dilgilerin oranı ise %2'dir. Geç Tunç Çağı tabakalarından ele geçen alet tiplerine bakıldığında ise bıçaklar, orak dilgileri ve Ad hoc aletler göze çarpmaktadır.[266] Söz konusu yerleşimden ele geçen yontmataş buluntular üzerinde analiz çalışmaları ise devam etmektedir.

İç Batı Anadolu'da Orta Tunç Çağı'na ait bilgi edindiğimiz diğer bir yerleşim ise **Kusura'**dır. Afyon il sınırları içerisinde yer alan yerleşimde yapılan çalışmalarda A, B ve C olmak üzere 3 farklı tabaka tespit edilmiştir. Yerleşimde tespit edilen tabakalardan A ve B Erken Tunç Çağı'na ait bulgular içerirken, C evresi ise Orta Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. Yerleşimde Orta Tunç Çağı'na ait olan C evresi MÖ 2000/1900-1600 yıllarına tarihlenmektedir.[267]

Kusura C evresinde erken, orta ve geç evrede kullanımına devam edilen ve birbiri ile bağlantılı olduğu anlaşılan ancak yoğun tahribattan dolayı ilişkileri pek anlaşılamayan bir yapı topluluğu ortaya çıkarılmıştır. Söz konusu yapılar içerisinde en dikkat çeken yapı ise yerleşimin en

[266] Söz konusu veriler 27-31 Mayıs 2024 tarihinde Nevşehir'de gerçekleştirilen 44. Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumunda Doç. Dr. Neyir Kolankaya- Bostancı tarafından yapılan "Tavşanlı Höyük Tunç Çağı Yontmataş Topluluğu: Teknoloji, Aletler ve Sosyal Yapı" adlı sunumdan alınmıştır.
[267] Lamb 1937: 2-11

yüksek noktasında inşa edilmiş megaron tarzındaki VI numaralı yapıdır.[268]

Kusura C evresinde ele geçen yontmataş buluntulara bakıldığında ise taşımalık tercihlerinin Beycesultan, Demircihöyük[269], Limantepe,[270] Kocabaş Tepe[271], Seyitömer[272] gibi yerleşimlerde de olduğu gibi dilgiler olduğu anlaşılmaktadır.[273]

Yerleşimde yapılan çalışmalarda B ve C evrelerinden olduğu söylenen küçük obsidiyen bir bıçaklar[274] ve ham bir parça üzerine yapılmış bir kenarı düzeltili bir keski ele geçmiştir.[275] Bunun yanında yine C evresinden çakmaktaşı bir çekirdek[276], orak dilgileri[277] ve her iki yüzden düzeltili yonga ve dilgimsi yongalar[278] ele geçmiştir.

Yerleşimde ele geçen sınırlı sayıdaki yontmataş buluntu değerlendirildiğinde ise taşımalık olarak dilgilerin kullanılması Beycesultan ve diğer bazı İç Batı Anadolu yerleşimleri ile aynı geleneği paylaştığını göstermektedir. Bunun yanında yine orak dilgilerinin varlığı Beycesultan, Seyitömer Höyük[279] ve Demircihöyük[280] gibi yerleşimlerde de olduğu gibi tarım aktivitelerinin önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

İç Batı Anadolu'da yer alan diğer bir yerleşim ise **Laodikeia/ Asopos Tepesi'dir**. Asopos Tepesi Denizli il merkezi içerisinde, Lykos

[268] Lamb 1937: 11-14
[269] Kull 1988: 193
[270] Kolankaya-Bostancı 2014: 291
[271] Kolankaya-Bostancı 2014: 291
[272] Kolankaya- Bostancı 2022:655
[273] Lamb 1938: 260
[274] Lamb 1937: 43-44 Fig. 20, No:4-5
[275] Lamb 1937: 44 Fig.20, No:16
[276] Lamb 1938: 260, Fig. 22 No:6
[277] Lamb 1938: 260, Fig. 22 No:1-2
[278] Lamb 1938: 260
[279] Kolankaya- Bostancı 2022:656
[280] Kull 1988:193-195

Vadisi'nde doğal bir tepenin üzerinde yer almaktadır.[281] Yerleşimde gerçekleştirilen çalışmalarda Kalkolitik Dönem'den Geç Roma Dönemi'ne kadar 7 farklı kültür dolgusu tespit edilmiştir. Yerleşimde tespit edilen tabakalar içerisinde VI. tabaka Orta Tunç Çağı'na V. tabaka ise Geç Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. Orta Tunç Çağı tabakası olan VI. tabaka (M.Ö 1950-1700) kendi içerisinde VIa ve VIb olmak üzere iki evreye ayrılmıştır. Orta Tunç Çağı'nın erken evresini temsil eden VIb evresi M.Ö 1950-1850 yıllarına, geç evresini temsil eden VIa ise M.Ö 1850-1700 yıllarına tarihlenmektedir.[282]

Asopos Tepesi Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarında tespit edilen küçük buluntular arasında kemik, taş, pişmiş toprak ve madeni eserler yer almaktadır.[283] Küçük buluntular içerisinde yer alan yontmataş buluntulara dair ise bir veri bulunmamaktadır. Söz konusu yerleşimin Beycesultan'a olan yakınlığı her ne kadar bir veri elde edilememiş olsa da her iki yerleşimin de benzer yontmataş geleneklerini paylaşmış olabileceklerini akla getirmektedir.

İç Batı Anadolu'nun güney kesiminde yer alan diğer bir yerleşme ise **Aphrodisias**'tır. Aphrodisias yerleşimi Aydın İli içerisinde Büyük Menderes Nehri'nin oluşturduğu bir vadi olan Dandalas Vadisi'nde yer almaktadır. Yerleşimde MÖ II. binyıla ait veriler iki konili olan höyüğün Akropolis ve Pekmeztepe olarak adlandırılan alanlarından elde edilmiştir.[284] Aphrodisias'ta yapılan çalışmalarda Orta Tunç Çağı tabakaları OTÇ ve Tunç Çağı 4 olarak adlandırılmıştır. Söz konusu tabakalar MÖ 2000- 1600 yıllarına tarihlenmiştir.[285]

Yerleşimde 1968 ve 1969 yıllarında gerçekleştirilen çalışmalarda ise Pekmeztepe ve Akropolis için iki ayrı tabakalanma yapılmıştır. Yapılan

[281] Şimşek vd. 2005: 305; Şimşek vd. 2011: 447; Şimşek vd. 2012: 569; Konakçı 2012: 169-312.
[282] Konakçı 2012: 176-178, Fig. 130
[283] Konakçı 2012: 312-316
[284] Joukowsky 1986: 35-36.
[285] Joukowsky 1986: 161-174.

bu tabakalanma içerisinde Pekmeztepe'de yerleşim Geç Kalkolitik Çağ'dan günümüze kadar devam etmektedir. Pekmeztepe'de Orta Tunç Çağı IVa, IVb ve IVc olarak gösterilmiştir. Acropolis'te ise yerleşim Erken Tunç Çağı II'de başlayarak günümüze kadar devam etmektedir. Bu alanda tespit edilen Orta Tunç Çağı ise A, B, C, D olarak gösterilmiştir.[286]

Yerleşimde Orta Tunç Çağı tabakası olarak söylenen Tunç Çağı 4 tabakasında yontmataş topluluğu prizmatik dilgi çekirdekleri ve yongalar ile temsil edilmektedir.[287] Ele geçen yontmataş buluntuların hammaddelerine bakıldığında ise çakmaktaşı, çört, kuvars ve obsidiyenin kullanıldığı söylenmektedir.[288] Yerleşimde ele geçen yontmataş buluntular tiplerine göre 12 gruba ayrılmıştır. Bu grup içerisinde ön kazıyıcılar, delgiler, kalemler, çentikli ve dişlemeli aletler, düzeltili aletler, kazıyıcılar, budanmış aletler, birleşik aletler, ikiyüzlü aletler, bıçaklar, ok uçları ve oraklar yer almaktadır.[289]

Akropolis'te Orta Tunç Çağı ve Tunç Çağı 4 olarak gösterilen tabakalanmaya göre bu tabakanın tespit edildiği alanlardan (Trench 4 Kompleks III-II; Trench 5 Kompleks Ib-Ia, A, C,D, E, F; Trench 7 Kompleks D ve C) Orta Tunç Çağı'na ait yontmataş buluntular ele geçmiştir. Yerleşimde Orta Tunç Çağı tabakalarında toplam 1027 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Bu buluntulardan 263 adeti alet, 761 adeti ise taşımalık olarak kullanılmıştır.[290] Söz konusu buluntular içerisinde ön kazıyıcılar, dişlemeli aletler, çentikli kazıyıcılar, kalemler, düzeltili dilgiler, orak parçaları, birleşik aletler, düzeltili yongalar, budanmış dilgiler, dönümlü dilgiler, çentikli dilgiler yer almaktadır.[291] Diğer Orta Tunç Çağı yerleşimlerinde de olduğu gibi Aphrodisias'ta da

[286] Kadish 1971:123, ILL. 2
[287] Joukowsky 1986: 272
[288] Joukowsky 1986: 255
[289] Joukowsky 1986: 273
[290] Joukowsky 1986: 255-265
[291] Joukowsky 1986: 255-266 Çizim 259-260-261-262-263-264-265-266

orak elemanlarının diğer buluntulara göre sayıca fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Akropolis'in Geç Tunç Çağı olarak gösterilen Trench 8'de ise toplamda 145 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Söz konusu buluntulardan 61 adeti alet ve 84 adeti de taşımalıktır. Yontmataş topluluğu içerisinde en fazla kullanılan hammadde sırası ile çakmaktaşı, çört, kuvars ve obsidiyendir.[292] Geç Tunç Çağı'na ait olduğu belirtilen Trench 8 içerisinden çentikli kazıyıcılar, dişlemeli-düzeltili yongalar, kalemler, orak parçaları ele geçmiştir.[293]

Pekmeztepe'nin Orta Tunç Çağı tabakası olan IVa- Tunç Çağı 4'de ise ön kazıyıcılar, orak parçaları, kalemler, prizmatik dilgi çekirdekleri, birleşik aletler, dişlemeli aletler ele geçmiştir. Söz konusu aletlerin yapımında yine çakmaktaşı, kuvars, obsidiyen ve çört kullanılmıştır.[294]

4.3- Kıyı Batı Anadolu

Kıyı Batı Anadolu'da II. Binyıla ait **Panaztepe, Limantepe, Bakla Tepe, Çeşme-Bağlararası, Kocabaştepe, Milet, Çine-Tepecik, Kadı Kalesi**, **Ayasuluk, Troya**, **Yassıtepe** gibi yerleşimler yer almaktadır.

Panaztepe yerleşimi İzmir'e bağlı Menemen ilçesinin 13 km batısında yer almakta ve yaklaşık 2 km çapında bir alanı kaplamaktadır. Düz bir ovanın ortasında, tepeler topluluğunun kuzeydoğu ucunda bulunan doğal bir tepenin üzeri ve yamaçlarında yer almaktadır.[295] Panaztepe prehistorik dönemde İzmir Körfezi ortasında bir ada üzerinde yer almış; bu nedenle Gediz Nehri Vadisi aracılığı ile Orta Anadolu, Ege Denizi aracılığı ile Kıta Yunanistan, Ege Adaları, Girit, Rodos, Kıbrıs ve Mısır ile de bağlantı halindedir.[296] Panaztepe Orta ve Geç Tunç Çağları boyunca etkinliği süren bir yerleşmedir. Panaztepe'nin Orta Tunç Çağı

[292] Joukowsky 1986: 266
[293] Joukowsky 1986: 267, Çizim 267
[294] Joukowsky 1986: 570
[295] Erkanal 1998:456; Erkanal 2002: 190; Erkanal 1987: 254; Erkanal 2006:53.
[296] Erkanal 1998:463; Erkanal 2002: 194

yerleşimi Geç Tunç Çağı yerleşiminin en az üç katı büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Akropol kısmında yöneticiler ve üst tabaka otururken, yerleşimin güney-güneybatı yamacının ise halkın oturduğu alan olduğu ve bu alanda atölyelerin olduğu söylenmektedir.[297]

Panaztepe'nin Geç Tunç Çağı liman kentinde 6 yapı katında araştırılmıştır. Bu alanda kısmen korunmuş özel konutlar ortaya çıkarılmıştır. Yerli seramiğin yanında az sayıda da olsa yerel olarak üretilmiş ve ithal edilmiş Miken seramiğine rastlanmıştır. Ayrıca Geç Tunç Çağı kültür katının (V), 1. Yapı katında ele geçen Buckel seramiği ise Geç Tunç Çağı'nın geç evresine tarihlenmektedir. Bunun yanında Panaztepe daha çok kuzey ve güney mezarlıkları ile bilinmektedir.[298]

Panaztepe'de Orta Tunç Çağı'nda güçlü bir yerleşim olmasına rağmen yontmataş endüstrisi ise oldukça kaba ve fakirdir. Panaztepe yerleşmesinde ele geçen yontmataş buluntular Liman Kent ve güney mezarlık alanından ele geçen 86 adet yontmataştan oluşmaktadır. Yerleşimde yontmataşların yapımında çoğunlukla çört kullanılırken, çakmaktaşı, obsidiyen ve kaya kristalinden de yararlanılmıştır. Taşımalıkların üretiminde ise direkt ve dolaylı vurma tekniklerinden faydalanılmıştır. Yerleşimde bol miktarda üretim artığının ele geçmiş nedeni ile üretimin yerleşim içi ya da yakınında yapılmış olabileceği söylenmektedir.[299]

Panaztepe'den ele geçen yontmataş aletlere bakıldığında ise Orta Tunç Çağı tabakalarında düzeltisiz aletlerin sayıca çok az olduğu söylenmektedir. Ele geçen aletlerin 24 adeti düzeltili iken, 1 adeti de düzeltisizdir. Panaztepe'de Orta Tunç Çağı tabakalarında dişlemeli aletler, düzeltili dilgiler, kenar kazıyıcılar, sırtlı dilgiler, iç bükey dipli uçlar, basit orak dilgisi, taş delgi ve çontuklu aletler ele geçmiştir. Söz

[297] Erkanal 1997: 286-287
[298] Öktü ve Erkanal: 2015:195-198
[299] Kolankaya-Bostancı 2008: 168-170

konusu aletlerin büyük çoğunluğu kesme işleminde kullanılan aletlerdir.[300]

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında Panaztepe'ye benzer şekilde dişlemeli aletlere, düzeltili dilgilere, orak dilgilerine rastlanırken, kenar kazıyıcılara, iç bükey dipli uçlara, taş delgi ve çontuklu aletlere rastlanmamıştır. Bunun yanında Beycesultan'da ele geçen bıçaklar ve ham sırtlı bıçaklar ile dişlemeli aletlerin ise Panaztepe yerleşiminde olmadığı anlaşılmaktadır.

Kıyı Batı Anadolu'da II. Binyıl'a ait diğer bir yerleşim ise **Liman Tepe'dir**. Liman Tepe yerleşimi İzmir ilinin Urla ilçesine bağlı İskele Mahallesinde, Karantina Adasının hemen karşısında yer almaktadır.[301] Liman Tepe'nin prehistorik değeri ilk olarak Ekrem Akurgal tarafından anlaşılmıştır. 1979 yılında Çetin Anlağan başkanlığında gerçekleştirilen kurtarma kazıları sırasında açılan iki sondaj çukuru yerleşimin prehistoryası hakkında bilgiler vermiştir.[302] 1980 yılından itibaren gerçekleştirilen bilimsel kazılarla höyük üzerinde kapsamlı araştırmalara başlanmış ve mimari tabakalara ulaşılmıştır.[303] 1981 yılında ara verilen kazılara 1992 yılında Hayat Erkanal başkanlığında tekrar başlanmış ve halen günümüzde devam etmektedir.[304]

Liman Tepe yerleşiminde Orta Tunç Çağı dört mimari tabaka ile temsil edilmektedir. Söz konusu mimari tabakalardan ilk üçü mimari olarak bir bütünlük göstermezken, höyüğün güney yamacında gerçekleştirilen çalışmalarda 3. ve 4. tabakaya ait büyük yapılar açığa çıkarılmıştır. Yerleşimin kuzeyinde ise daha çok 4. mimari tabaka ile ilişkili oval planlı yapılara rastlanmıştır. Bu alanda tespit edilen mekanların planları, iç düzenlemeleri ve içinden çıkan buluntular dikkate

[300] Kolankaya-Bostancı 2008: 172; Kolankaya-Bostancı 2004:371-375; Kolankaya-Bostancı 2013:219-220.
[301] Erkanal 2001: 305
[302] Akurgal 1950: 4; Erkanal 2001: 304
[303] Bakır vd. 1981: 88; Erkanal vd. 1994: 361; Erkanal 2001: 304
[304] Erkanal 2001: 305

alındığında mekanların daha çok atölye ya da işyeri işlevine sahip olduğu söylenmektedir.[305]

Liman Tepe yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarına ait mimari kalıntılar ise yok olmuştur. Bu tabakaya ait sadece bazı taş döşemeler ve su kuyusu ortaya çıkarılabilmiştir. Yerleşimde yerel seramiğin yanında Miken seramiğine de rastlanmıştır. Miken seramikleri Geç Hellas A-B ve II A dönemine ait özellikleri yansıtmaktadır.[306] Liman Tepe'de 2006 yılında gerçekleştirilen çalışmalarda ise II,1-3 yapı katında açığa çıkarılan ve özel evler ile caddelerin olduğu bir mahalle tespit edilmiştir. Ortaya çıkarılan mahalle Geç Tunç Çağı'na tarihlenmiştir.[307]

Liman Tepe yerleşmesinde yürütülen çalışmalarda Orta Tunç Çağı tabakalarından çakmaktaşı ve obsidiyenden yapılmış toplamda 63 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Ele geçen buluntular içerisinde 10 farklı tipte 46 adet alet bulunmaktadır. Söz konusu aletler içerisinde dişlemeli aletler, düzeltisiz obsidiyen dilgicikler, düzeltili dilgiler, derin tabanlı ok uçları[308], kenar kazıyıcılar, orak dilgi ve dilgicikleri, sırtlı dilgiler, mikrolitler, ön kazıyıcılar ve düzeltili uçlar bulunmaktadır.[309]

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında Liman Tepe'ye benzer olarak dişlemeli aletlere, orak dilgilerine, düzeltili dilgilere rastlanırken; derin tabanlı ok uçlarına, kenar kazıyıcılara, mikrolitlere, ön kazıyıcılara ve düzeltili uçlara rastlanmamaktadır. Liman Tepe yerleşiminde ele geçen derin tabanlı ok uçlarına yine aynı bölgede bulun Panaztepe, Kocabaş Tepe, Çeşme Bağlararası,[310] Troya V[311] ve Demircihöyük'te[312] rastlanırken Beycesultan yerleşiminde ise rastlanmamaktadır. Beycesultan'da bu dönemde yoğun olarak kullanılan

[305] Erkanal 2001: 314
[306] Erkanal 2001: 315
[307] Erkanal 2008:91-100
[308] Kolankaya-Bostancı 2006: 491-495
[309] Kolankaya-Bostancı 2004: 303-318
[310] Kolankaya-Bostancı 2006: 491; Kolankaya-Bostancı 2014: 293
[311] Blegen vd. 1950: Pl. 234, No: 36-116.
[312] Baykal-Seeher 1996: Taf. 44.12.

bıçak ve ham sırtlı bıçaklar ise Liman Tepe yerleşiminde hiç ele geçmemiştir.

Bölgedeki diğer II. Binyıl yerleşimlerinden olan **Bakla Tepe** ise yine İzmir ilinin Menderes ilçesi içerisinde bulunan Cumaovası'nın güneyinde, Tahtalı Çayı'nın güney kenarlarında bulunan bir kalker yükseltisi üzerinde yer almaktadır. Kazı çalışmaları öncesinde yerleşim üzerinde yapılan yüzey araştırmalarında Geç Kalkolitik Çağ'dan Roma Çağı'na kadar uzanan farklı dönemlere ait malzeme ile karşılaşılmıştır.[313]

Bakla Tepe'de gerçekleştirilen kazı çalışmalarında ise başlıca 5 kültür tabakası tespit edilmiştir. Bu tabakalar en erkenden başlayarak Geç Kalkolitik Çağ, Erken Tunç Çağı I, Erken Tunç Çağı II, Geç Tunç Çağı ve Roma ve Bizans Çağlarıdır. Bakla Tepe'de Geç Tunç Çağı oda mezarlar ile temsil edilmektedir. Mezarlar içerisinde Miken seramik örneklerine benzer şekilde çok sayıda seramik ele geçmiştir. Yerleşim üzerinde çok sayıda sondaj çukuru açılmasına rağmen Geç Tunç Çağı mezarları ile ilgili bir yerleşime rastlanamamıştır.[314] Bu dönemde Beycesultan'dan elde edilen yontmataş topluluğu ile ilgili verilerin karşılaştırılması için Bakla Tepe'nin Geç Tunç Çağı yontmataş topluluğu ile ilgili bir veri ise henüz yoktur.

Kıyı Batı Anadolu'da yer alan diğer bir II. Binyıl yerleşimi ise **Kocabaş Tepe'dir**. Yerleşim Menderes İlçesine bağlı Değirmendere beldesinin 4 km kuzeyinde yer almaktadır. Kocabaş Tepe deniz seviyesinden 150 m yükseklikte olup, kuzey-güney yönünde 1 km'lik uzunluğa sahiptir.[315] 1997 yılında İzmir arkeoloji Müzesi başkanlığında ve Hayat Erkanal bilimsel danışmanlığında tepenin doğusunda iki sondaj çukuru açılmıştır.[316]

[313] Erkanal vd. 1999: 12
[314] Erkanal vd. 1999: 12-17
[315] Erkanal 1999:16
[316] Erkanal vd. 1998:405-406; Özkan ve Erkanal 1999

Yapılan kazılar sonucunda tepenin doğusunda ve güneyinde bulunan düzlük alanlarda Orta Tunç Çağı'nda yerleşildiği anlaşılmıştır. Orta Tunç Çağı yerleşiminde yapılan kazılar sonucunda üç mimari tabaka tespit edilmiş ve 1, 2, 3, olarak adlandırılmıştır. Diğerlerine göre daha iyi korunmuş olan 3. Mimari tabakada atölyeler, depolar ve konutlar ortaya çıkarılmıştır. 2. Mimari tabakaya ait büyük bir döşeme ve duvar, 1. Mimari tabakaya ait ise sadece bir bebek mezarı ile çöp çukuru ortaya çıkarılmıştır. Ele geçen seramik örneklerinden 3. mimari tabaka Orta Tunç Çağı I'e, 2. mimari tabaka Orta Tunç Çağı II'ye ve 1. mimari tabaka ise Orta Tunç Çağı III'e tarihlenmiştir. [317]

Kocabaş Tepe'de Orta Tunç Çağı'na tarihlenen yontmataşlar 1997 ve 1999 yılları arasında gerçekleştirilen kazılarda açılan açmalardan değil, sondaj çukurlarından ele geçmiştir. Toplamda 12 adet sondaj çukurundan 135 adet yontmataş ele geçmiştir. Ele geçen yontmataşların 92 adeti çakmaktaşından, 23 adeti çörtten ve 18 tanesi ise obsidiyenden yapılmıştır. Kocabaş Tepe yontmataş topluluğu içerisinde dolaylı vurma tekniği hakimdir.[318]

Kocabaş Tepe yontmataş topluluğu üzerinde gerçekleştirilen tipolojik çalışmalarda toplamda 11 tane alet tipi tespit edilmiştir. Söz konusu aletler arasında orak dilgi ve dilgicikleri, dişlemeli aletler, obsidiyen dilgicikler, düzeltili dilgiler, kenar kazıyıcılar, derin tabanlı ok uçları, mikrolitler, düzeltisiz uçlar, sırtlı dilgiler, bıçak ve taş kalemler yer almaktadır.[319]

Kocabaş Tepe yontmataş alet topluluğu Beycesultan'ın Orta Tunç Çağı (6, 7, 8, 9, 10) tabakalarından ele geçen yontamataş buluntular ile karşılaştırıldığında benzer ve farklı alet tiplerinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu dönemde Beycesultan'dan farklı olarak Kocabaş Tepe'de kullanılan

[317] Aykurt, 2004: 15−19, 184−189; Aykurt 2006:113-119
[318] Kolankaya-Bostancı 2004: 329-331
[319] Kolankaya-Bostancı 2004: 342-343

aletler arasında derin tabanlı ok uçları, taş kalemler, düzeltili uçlar, mikrolitler ve dilgicikler bulunmaktadır. Bu tip aletler Beycesultan alet topluluğu içerisinde tespit edilemezken; bıçak, dişlemeli alet, düzeltili dilgi ve orak dilgilerinin ise her iki yerleşimde de kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanında Beycesultan yerleşiminde bu dönemde özellikle ham sırtlı bıçakların ve orak dilgilerinin yoğun olarak kullanıldığı ancak Kocabaş Tepe'de sadece 1 adet bıçağın ele geçtiği anlaşılmaktadır. Kocabaş Tepe'de ele geçen bıçak[320] üzerinde herhangi bir düzelti bulunmazken, Beycesultan'da hem ham sırtlı bıçaklara hem de kaba dilgiler üzerine yapılmış bıçaklara rastlanmaktadır.

İzmir çevresinde yer alan II. Binyıl yerleşimlerinden bir diğeri ise **Çeşme- Bağlararası** yerleşimidir. İzmir ili Çeşme ilçesine bağlı Musalla mahallesinde, Çeşme marinasının hemen arkasındai Chios adasının karşısında yer almaktadır. 2001 yılında gerçekleştirilen bir inşaat kazısında keşfedilen yerleşim 2002-2005 yılları arasında Çeşme Arkeoloji Müzesi ve Prof. Dr. Hayat Erkanal tarafından kazılmıştır. 2009-2019 yılları arasında ise Bakanlar Kurulu Kararı ile Prof. Dr. Vasıf Şahoğlu tarafından kazı çalışmalarına devam edilmiştir.[321]

Yerleşimde gerçekleştirilen kazı çalışmalarında Erken Bronz Çağı II'den Geç Bronz Çağı'na kadar bir yerleşim tespit edilmiştir. Yerleşimde tespit edilen bu statigrafi 0'dan 3'e kadar numaralandırılmıştır. Çeşme- Bağlararası'nda 0 ve 1 Geç Bronz Çağı, 2a-2b Orta Bronz Çağı'nın sonu ve 3 Erken Bronz Çağı olarak adlandırılmıştır.[322] Çeşme- Bağlararası yerleşiminde ÇB 2(a-c) tabakası (Orta Minos III), ÇB 1 (Geç Minos IA) M.Ö. II. Binyılın ikinci çeyreğine, ÇB 0 ise M.Ö II. Binyılın son çeyreğine tarihlenmektedir.[323]

[320] Kolankaya-Bostancı 2004: 352
[321] Şahoğlu vd. 2020:76; Şahoğlu vd. 2018:372
[322] Şahoğlu vd. 2015:594, Table 1
[323] Şahoğlu vd. 2018:373

Çeşme-Bağlararası yerleşiminde yapılan çalışmalarda birçok buluntu ele geçmesine rağmen, bu çalışmanın ana konusunu oluşturan yontmataş buluntular hakkında sadece yerleşimden bulunan çakmaktaşından yapılmış iç bükey dipli ok ucundan bahsedilmektedir.[324] İzmir bölgesinde bulunan Limatepe, Panaztepe, Kocabaş Tepe ve Bakla Tepe yerleşimlerinde tespit edilen yontmataş geleneklerinin[325] benzerlerinin Çeşme- Bağlararası yerleşiminde de görülmesi olasılıklar dahilindedir.

İzmir Kıyı şeridinde yer alan M.Ö II. binyıla tarihlenen bir diğer yerleşim ise Yassıtepe Höyüğü'dür. Yassıtepe Höyüğü İzmir ili Bornova ilçesi, Kazımdirik Mahallesi sınırları içinde yer almaktadır. Yerleşim Bornova Ovası'nın ortasında ve Manda Çayı'nın kuzeyinde yer almaktadır.[326] Yerleşimde gerçekleştirilen kazı çalışmalarında Neolitik Çağ'dan Roma Dönemi'ne kadar toplamda 12 mimari tabaka tespit edilmiştir. Söz konusu tabakalardan II.A ve B Kültür Katı Tunç Çağlarını temsil etmektedir. Tunç Çağları içinde Orta Tunç Çağı ise IIA 1 ve 2 olarak gösterilmiştir. IIA1 geç evreyi, IIA2 ise erken evreyi temsil etmektedir.[327] Yerleşimde Geç Tunç Çağı ise II0 olarak tanımlanmıştır.[328] Yassıtepe Höyüğü'nün Orta Tunç Çağı tabakalarından alınan örnekler üzerinde yapılan C14 analizleri M.Ö 2033-1920 tarihlerini vermiştir.[329]

Yassıtepe Höyüğü'nde Orta Tunç Çağı tabakalarında diğer küçük buluntuların yanında yontmataş aletlere de rastlanmıştır. Ele geçen yontmataş aletler arasında ön kazıyıcı[330], kenar kazıyıcı[331], ok ucu[332] ve bir dişlemeli alet[333] bulunmaktadır.[334] Yerleşimin Geç Tunç Çağı

[324] Kolankaya-Bostancı 2006: 493
[325] Kolankaya-Bostancı 2004
[326] Derin 2020:1
[327] Derin 2020:1-2
[328] Tarhan vd. 2023: 2
[329] Derin vd 2022:186
[330] Erdem 2023: Levha 98-3/ Levha 136-4
[331] Erdem 2023: Levha 98-4
[332] Erdem 2023: Levha 98-3/ Levha 136-4
[333] Erdem 2023: Levha 98-6/ Levha 136-2

tabakalarında bulunan yontmataşlar buluntulara dair bir veri ise henüz yoktur. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında Yassıtepe Höyüğü' ne benzer olarak 7. Tabakadan sadece 1 adet dişlemeli alet ele geçmiştir. Bunun dışında alet tiplerine Beycesultan yerleşiminde rastlanmaz. Yassıtepe Höyüğü yontmataş gelenekleri açısından büyük bir olasılıkla Panaztepe, Limantepe, Bakla Tepe ve Kocabaş Tepe yontmataş grubu ile benzer olabilir. Yassıtepe Höyüğü yontmataş geleneklerinin daha iyi anlaşılması ve karşılaştırmaların yapılabilmesi amacı ile yeterli veri şimdilik yoktur.

Kıyı Batı Anadolu'nun güneyinde yer alan ve M.Ö II. Binyıl tabakalarına sahip diğer bir yerleşim ise **Milet**'tir. Milet yerleşimi Aydın ilinin Yenihisar ilçesine bağlı Balat Köyü içerisinde yer almaktadır. Yerleşimde M.Ö II. Binyıl sürecinde Minos ve Miken etkisi yoğun olarak görülmektedir. Orta Tunç Çağı'na ait veriler yerleşimin III ve IVa tabakalarında ortaya çıkarılmıştır. Yerleşimin III. tabakası M.Ö 1950-1750 yıllarına tarihlenmekte ve Anadolu kronolojisinde erken evreye tarihlenmektedir. Bu dönemde yerleşimde daha çok yerel özellikler görülmektedir. IV tabakada ise kültürel açıdan büyük bir değişim tespit ediliştir. İki evreli olarak tanımlanan bu dönemde IVa evresi Yeni Saraylar Dönemi olarak adlandırılır ve MÖ 1750-1625 tarihleri ile GMIa evresi ile çağdaştır. IVb evresi ise Orta Tunç Çağı'nın geç evresi ile çağdaş olup M.Ö 1625-1450 yıllarına tarihlenmekte ve GMIb-II ile temsil edilmektedir.[335]

Yerleşimde ele geçen küçük buluntular arasında ağırlıklara, ağırşaklara ve mühürlere rastlanırken obsidiyen buluntuların ise ele geçmediği söylenmektedir.[336] Bunun dışında yerleşimin yontmataş topluluğu hakkında herhangi bir veri yoktur.

[334] Erdem 2023: 279-280
[335] Raymond 2005: 40-41.
[336] Raymond 2005: 58-60.

Kıyı Batı Anadolu'nun güneyinde iç kesimlerde yer alan diğer bir yerleşim ise **Çine Tepecik** yerleşimidir. Çine Tepecik yerleşimi Aydın İli Çine ilçesinde, Çine ovasının batısında yer almaktadır. Çine Çayı ve Menderes Nehri yerleşimin Ege Bölgesi'nin kıyı kesimleri ile bağlantısını sağlamaktadır.[337] Yerleşimde yapılan çalışmalarda iki evreli bir Orta Tunç Çağı ve Geç Tunç Çağı tespit edilmiştir. Yerleşimde II1a-b Geç Tunç Çağı, II2a-b ise Orta Tunç Çağı'na tarihlenmektedir.[338]

Çine Tepecik Höyük'te küçük buluntular arasında obsidiyen ve çakmaktaşı aletlerden bahsedilmektedir.[339] Çine Tepecik Höyük'te gerçekleştirilen kazı çalışmalarında Kalkolitik Çağ'dan başlayarak Erken, Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarından toplamda 10,700 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Ele geçen buluntuların 6113 tanesi obsidiyenden yapılmıştır.[340] Yerleşimde ele geçen obsidiyenler üzerinde yapılan XRF analizi çalışmalarında %90 oranında Melos kökenli obsidiyenin kullanıldığı anlaşılmıştır. Kalkolitik Çağ'da Melos obsidiyeninin kullanımı %97 iken, Geç Tunç Çağı'nda bu oran %90'a düşmüştür.[341]

Obsidiyen üretiminin yerleşim içerisinde yapılıp yapılmadığını gösteren önemli buluntu grubu olan çekirdeklere Çine- Tepecik Höyük'te Kalkolitik Çağ'dan itibaren rastlanmaktadır. M.Ö II. binyıl tabakalarında ise baskılama ve dolaylı vurma teknikleri ile üzerinden çıkarımlar alınmış piramit ve prizmatik çekirdeklere Orta Tunç Çağı tabakalarında yoğun olarak rastlanmaktadır. Söz konusu çekirdeklerin tamamı Melos kökenli obsidiyenden yapılmıştır.[342] Çine- Tepecik Höyük'te en fazla görülen alet tipi prizmatik çekirdeklerden çıkarılan ve yiyecek hazırlama, bitki kesiminde kullanılan dilgi ve dilgiciklerdir. Söz konusu aletlerin kullanılan kenarlarında görülen aşınma izleri bunların yumuşak

[337] Günel 2010: 25.
[338] Günel 2008: 130; Günel 2010: 28; Günel 2011: 1
[339] Günel 2008: 131
[340] Kolankaya- Bostancı vd. 2020: 84
[341] Kolankaya- Bostancı vd. 2020: 85
[342] Kolankaya- Bostancı vd. 2020: 86

malzemelerin kesiminde kullanılmış olabileceklerini göstermektedir.[343] Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç tabakalarında ise toplamda 4 adet obsidiyen ele geçmiştir. Ele geçen obsidiyenlerin tamamı Geç Tunç Çağı tabakalarındandır. Obsidiyenler üzerinde yapılan makroskopik gözlemlerde kaynaklarının Nenezi ve Göllüdağ olabileceği anlaşılmıştır. Ele geçen obsidiyenlerin 3 adeti dilgi ve 1 adeti de dilgiciktir. Dilgilerin 2 adeti düzeltisiz olup, 1 adetinin sol kenar ventral yüzünde kullanım izleri bulunmaktadır. Diğer dilginin ise sağ kenar ventral yüzünde düzeltiler bulunmaktadır. Söz konusu dönemde Çine- Tepecik yerleşiminde ele geçen obsidiyen sayısı dikkate alındığında sayıca fazla olduğu görülürken, aynı dönemde Beycesultan yerleşiminde ise obsidiyen kullanımının yok denecek kadar az olduğu anlaşılmaktadır. M.Ö II. binyılda her ne kadar Çine Tepecik yerleşiminde de Orta Anadolu kökenli obsidiyenlerin ele geçtiği görülse de Beycesultan'da ele geçmemiş olan Melos obsidiyeleri ve obsidiyen buluntunun sayıca az olması söz konusu dönemde Beycesultan'ın obsidiyen tedarik ve takas sistemi içinde olmadığını gösterebilir. Beycesultan yerleşiminin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarında yontmataş yapımında daha çok çakmaktaşının tercih edilmiş olması bu durumu açıklar niteliktedir. Bu durum Beycesultan yerleşiminin yontmataş gelenekleri açısından Orta ve Geç Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'dan çok Orta Anadolu ile ilişki içinde olduğunu gösterebilir.

Bölgedeki diğer bir yerleşim ise Kuşadası'nın 8 km güneyinde, Davutlar Beldesi'nin kuzeybatısında bulunan ve adını Bizans kalesinden alan **Kadı Kalesi** yerleşimidir.[344] Yerleşimde Z. Mercangöz başkanlığındaki kazılara 2001 yılında başlanmıştır. Kadı Kalesi yerleşiminde gerçekleştirilen kazı çalışmalarında bugüne kadar 6 tabaka tespit edilmiştir. Geç Kalkolitik Çağ'dan Bizans- Osmanlı dönemine kadar tespit edilen tabakalar içerisinde III. tabaka Geç Tunç Çağı, IV.

[343] Kolankaya- Bostancı vd. 2020: 88
[344] Mercangöz 2003: 125; Akdeniz 2007: 36.

tabaka ise Orta Tunç Çağı'na tarihlenmektedir.[345] Yerleşimin Orta Tunç Çağı tabakalarında herhangi bir mimari öge tespit edilememiş ancak söz konusu tabakaya ait buluntular Bizans sur duvarının önünde oluşturulan açmalardan ele geçmiştir.[346] Yerleşimin Orta Tunç Çağı tabakalarında kırmızı boya banyo astarlı, kırmızı, yalın devetüyü gibi mal gruplarına ait seramiklere rastlanmıştır.[347] Yerleşimin Orta Tunç Çağı yontmataş buluntularına dair bir veri ise henüz yoktur.

Ayasuluk Tepesi ise İzmir ili Selçuk ilçesi sınırları içerisinde bulunmaktadır.[348] Yerleşimde yapılan çalışmalarda iskânın Geç Kalkolitik Çağ'da başlayarak Helenistik Döneme kadar kesintisiz devam ettiği söylenmektedir.[349] Yerleşimin IX. tabakası Orta Tunç Çağı'na, X. tabakası ise Geç Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. Geç Tunç Çağı M.Ö 1400-1200 yıllarına, XIa ve XIb olarak ikiye ayrılan Orta Tunç Çağı tabakalarının ise XIa evresi M.Ö 1900-1800, XIb evresi ise M.Ö 2000-1900 yıllarına tarihlenmektedir.[350] Ayasuluk'ta Orta Tunç Çağı tabakalarında ağırşak ve ağırlıklar dışında herhangi bir küçük buluntu ele geçmemiştir.[351] Geç Tunç Çağı tabakalarında ise sınırlı sayıda ele geçen küçük buluntular arasında makaralar, ağırşaklar ve taş mühür ele geçmiştir.[352] Yerleşimde yontmataş buluntulara dair bir veri de yoktur.

Çanakkale il sınırları içerisinde yer alan Troya tunç çağlarından klasik dönemlere kadar uzanan geniş bir zaman dilimine sahip ve Anadolu kronolojisi içinde önemli bir referans noktası olmuş bir yerleşimdir. Yerleşimin statigrafisi içerisinde IV-V ve VI. tabakalar Orta Tunç Çağı'na tarihlenmekte ve kendi içlerinde evrelere ayrılmaktadır.[353] Yeni

[345] Akdeniz 2006: 7; Akdeniz 2007: 36.
[346] Akdeniz 2006: 15.
[347] Akdeniz 2004: 25; Akdeniz 2006: 15.
[348] Konakçı 2012: 39.
[349] Büyükkolancı 1998b: 71; Büyükkolancı1998a: 33.
[350] Konakçı 2012: 42 Fig 14.
[351] Konakçı 2012: 151.
[352] Konakçı 2012: 438.
[353] Blegen-Caskey-Rawson 1951: 109-111

dönem kazılarında IVe evresi Orta Hellas içine dahil edilmekte ve Orta Tunç Çağı'nın erken evresi olarak adlandırılmaktadır.[354] Yerleşimin Geç Tunç Çağı ise VI ve VIIa tabakaları ile temsil edilmektedir. VI. tabaka kendi içerisinde Erken VI, Orta VI ve Geç VI olarak üç evreye ayrılmıştır. [355]Yerleşimde IV ve V. tabakalar Anadolu Troya Kültürü, VI. ve VII. tabakalar ise Yüksek Troya Kültürü olarak tanımlanmaktadır.[356]

Yerleşimin Orta Tunç Çağı'nı temsil eden IV. ve V. tabakalarından elde edilen yontmataş buluntulara bakıldığında üretimde taşımalık tercihi olarak yongaların kullanıldığı anlaşılmaktadır.[357] Yerleşimin IV. tabakasından ele geçen yontmataşların değerlendirilmesi sonucu tipolojik olarak 13 farklı alet tipi ile basit obsidiyen dilgiler ve yongalar tespit edilmiştir.[358] Ele geçen aletler arasında budanmış dilgiler, düzeltili dilgiler, iki yüzden düzeltili yongalar, kenar kazıyıcılar, dişlemeli aletler yer almaktadır.[359] Yerleşimin V. tabakasında da yine IV. tabakada ele geçen düzeltili dilgi ve yongalar devam etmektedir ancak bu tabakada iki yeni alet tipi ortaya çıkmıştır. Bu aletlerden ilki üzerinde herhangi bir kullanım izi bulunmayan obsidiyen bir ok ucudur. Diğer alet tipi ise ince bir çakmaktaşından yapılmış bir bıçaktır. Söz konusu aletlerin her iki kenarı her iki yüzden düzeltilenmiş dişlemeli kenarlara sahiptir. Bu aletler Troya'nın daha geç tabakaları olan VI. ve VII. tabakalarda da devam etmiştir. Bunun yanında V. tabakada budanmış ve dönümlü parçalara da rastlanmıştır.[360] V. tabakada ele geçen aletler arasında obsidiyen dilgiler, obsidiyen ok ucu, düzeltili orak dilgileri, dişlemeli

[354] Pavuk 2007: 445.
[355]Blegen-Caskey-Rawson 1953: 109-362; Becks 2002:84-85.
[356] Blum 2002: 74, Sazcı 2008: 291-292.
[357] Gatsov 1998:115-140.
[358] Gurova 2016:384
[359] Gurova 2016: Fig. 2: 2,5,10; Fig. 8:2; Fig.9:1; Fig.9:1; Fig.2:6,11; Fig. 9:2; Fig. 2:1,7,9; Fig.2: 1,2,8,9; Blegen 1951: Plate 147/37-51, 33-99, 37-186, 37-185, 37-437, 37-73, 37-198.
[360] Gurova 2016:384-385

aletler, düzeltili dilgi ve yongalar bulunmaktadır.[361] Bunun yanında V. tabakada ele geçen bir derin tabanlı ok ucu[362] yerleşimde ele geçen aletlerdendir. Söz konusu derin tabanlı ok ucunun benzerleri Limantepe, Çeşme Bağlararası, Panaztepe, Kocabaş Tepe[363], Demircihöyük[364] ve Seyitömer[365] gibi Orta Tunç Çağı buluntu yerlerinde de ele geçmiştir.

Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı yontmataş topluluğuna bakıldığında ise Troya ile benzer ve farklılıkların olduğu anlaşılmaktadır. Beycesultan yerleşiminde taşımalık olarak dilgiler tercih edilirken Troya'da ise yongaların tercih edildiği görülmektedir.[366] Beycesultan'da dilgi ağırlıklı bir alet topluluğu görülürken Troya'da ise yonga ağırlıklı bir alet topluluğunun olduğu anlaşılmaktadır. Beycesultan Orta Tunç Çağı tabakalarında daha çok bıçak ve orak dilgisi ağırlıklı bir alet topluluğu göze çarpmaktadır. Bunun yanında düzeltili dilgiler ve dişlemeli aletler göze çarpmaktadır. Bu dönemde Troya'nın Orta Tunç Çağı tabakalarında bıçaklar görülmezken Beycesultan tabakalarında ise toplamda 10 adet bıçak ele geçmiştir. Söz konusu bıçaklar arasında ham sırtlı bıçakların sayıca fazla olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında ele geçen orak dilgileri her iki yerleşimde de sayıca fazladır. Bu durum her iki yerleşimde de tarımın önemli bir yere sahip olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında (6-7-8-9-10) herhangi bir ok ucu ele geçmezken Troya da ise derin tabanlı ok ucunun varlığı söz konusu yerleşimin bu dönemde daha çok kıyı yerleşimleri ve bazı İç Batı Anadolu yerleşimleri ile ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Beycesultan yerleşiminin Orta Tunç Çağı tabakalarında tespit edilen dişlemeli aletler üzerinde herhangi bir

[361] Gurova 2016: Fig. 3:2,7,10; Fig. 10; Fig. 3:4; Fig. 3:1,5; Fig. 3:7,8,6; Fig. 12:1; Blegen vd. 1951: Pl. 234 No:36-89/32-200/35-126/35-127/32-162/36-116/32-199/37-166/32-165/32-160.
[362] Blegen vd. 1951: Pl. 234, No: 36-116.
[363] Kolankaya-Bostancı 2006: 491, Res. 1-5; Kolankaya-Bostancı 2014: 293.
[364] Baykal-Seeher 1996: Taf. 44.12.
[365] Kolankaya- Bostancı 2022: 664.
[366] Gatsov 1998:115-140

silika parlaklığı tespit edilemezken Troya'da ise dişlemeli aletler üzerinde silika parlaklıkları tespit edilmiştir.[367] Bu durum her iki yerleşimde bu dönemde dişlemeli aletlerin var olduğunu ancak farklı amaçlar ile kullanıldığını göstermektedir.

Troya'nın Geç Tunç Çağı tabakaları olan VI. ve VII. tabakalarda ise toplamda 30 adet buluntu tespit edilmiştir.[368]Troya'nın Geç Tunç Çağı tabakalarından olan VI. tabakasında ise toplamda 20 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Söz konusu buluntuların 1 adeti obsidiyen dilgi, 2 adeti de yonga olmak üzere sadece 3 adeti taşımalıktır. VI. tabakada ele geçen aletler arasında düzeltili dilgiler, dişlemeli aletler, silikalı orak dilgileri, düzeltili yongalar (dişlemeli alet ve kenar kazıyıcı özelliklerine sahip) ve yonga üzerine deliciler yer almaktadır. Söz konusu aletlerin büyük çoğunluğunun tarımsal işlevlerde kullanıldığı anlaşılmaktadır.[369] Tarımsal işlevlerin yanında Troya VI'da geçim ve evsel faaliyetler ile ilişkili aletler de ele geçmiştir. Ele geçen aletler arasında avcılık ile ilgili bir buluntu ise yoktur. Bunun yanında havyan işleme ya da ahşap işçiliğine dair bir buluntu da yoktur. [370]

Troya VII'de ise toplam 10 adet yontmataş bulntu ele geçmmiştir.[371] Troya VII'de de VI ile benzer olarak dişlemeli aletler, düzeltili dilgiler, orak dilgileri, düzelteli yongalar bulunmaktadır.[372] Troya VII' de de yine tarımsal aktiviteler ile ilgili aletler sayıca fazladır. Söz konusu tabakada

[367] Gurova 2016: Fig. 2-1; Fig. 3-9; Fig. 9-1; Fig. 10-2
[368] Gurova 2020:957 Tab. 6.
[369] Gurova 2020:954-955 Pl.1: 1,3,5,7,9; Pl.2; Pl. 5: 1,2; Pl. 6; Pl. 7; Pl. 12: B-C; Pl. 13: A-C-E), Blegen kazılarında söz konusu tabakadan toplamda 30 adet buluntu ele geçtiği Tablo: 3' de görülmektedir. Bu tablo içerisinde çakmaktaşı dilgiler 11 adet, çakmaktaşı yongalar 16 adet, obsidiyen dilgi 1 adet, çakmaktaşı dişlemeli alet 1 adet ve çakmaktaşı uç 1 adet olarak gösterilmiştir. (Blegen 1953 Fig. 300: 32-463; 37-505; 38-107; 37-532; 35-388; 37-314; 37-324; 37-245; 36-249; 37-447; 37-465; 37-223; 37-486; 37-373; 37-509; 32-166; 37-448; 35-249.
[370] Gurova 2020:958-960
[371] Gurova 2020:957 Tablo 6.
[372] Gurova 2020:955-956; Pl. 1: 4,8; Pl. 2: 5,6; Pl. 3; 1,2,3,4; Pl. 6; Pl.7; Pl.8; Pl. 9; Pl.10; Pl. 13: B; Blegen kazılarında ise VI. tabakadan ele geçen buluntular içerisinde dişlemeli aletler göze çarpmaktadır. (Blegen 1958: Fig. 220, 35-386; 35-422; 37-478; 38-32

ele geçen dişlemeli aletler üzerindeki silika parlaklıkları bu durumu göstermesi açısından önemlidir.[373]

Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında (4-5a-5b) ise yine Orta Tunç Çağı tabakalarına benzer şekilde bıçakların hakim olduğu görülmüştür. Söz konusu bıçaklar arasında ham sırtlı bıçaklar sayıca fazladır. Bu tip bıçaklar Troya'nın Geç Tunç tabakalarında ise görülmemektedir. Bunun yanında Troya'nın geç tunç Çağı tabakalarına benzer olarak Beycesultan'ın 5b tabakasından ele geçen yassı doğal bir parça üzerine yapılmış bir dişlemeli alet (OOA-5b) Troya VI-VII. tabakasında ele geçen dişlemeli alet[374] ile gerek şekil gerek tip açısından benzerlik göstermektedir. Troya 'da ele geçen dişlemeli alet üzerinde tespit edilen silika parlaklıkları tarım aktivitesinde kullanıldığını göstermekte iken, Beycesultan'da ele geçen dişlemeli alet üzerinde ise silika parlaklığı tespit edilememiştir. Bu durum her iki aletin benzer olsa da farklı amaçlar için kullanıldığını göstermektedir. Beycesultan'ın Geç Tunç Çağı tabakalarında tarım aktiviteleri için sayıca fazla olan orak dilgilerinin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanında Beycesultan Geç Tunç Çağı tabakalarında sadece 2 adet dişlemeli alet ele geçmiş ve her ikisinin de üzerinde silika parlaklığı tespit edilememiştir. Troya Geç Tunç Çağı tabakalarından farklı olarak Beycesultan tabakalarında bir çontuklu alet ele geçmiş olup bu alet tipi Troya'da bulunmamaktadır. Beycesultan yerleşiminin Geç Tunç Çağı tabakalarında daha çok bıçaklar ve orak dilgileri hâkim durumda iken Troya'da ise orak dilgilerinin işlevini dişlemeli aletlerin yaptığı ancak bıçakların hiç kullanılmadığı anlaşılmaktadır.

[373] Gurova 2020:958-959.
[374] Gurova 2020: Pl. 13-B; Pl.7

5. BÖLÜM

SONUÇ

Beycesultan yerleşiminin OTÇ ve GTÇ'na ait 4, 5a, 5b, 6, 7, 8, 9, 10. tabakalarına ait yontmataş buluntularının değerlendirildiği bu çalışmada yerleşimin ekonomik ve kültürel açıdan daha önce başka buluntular ile ele alınmasının ardından çok fazla önem verilmeyen bir buluntu grubu olan yontmataş buluntular ile de değerlendirilmiştir. Anadolu'da yer alan ve MÖ 2. Binyıla tarihlenen birçok yerleşimde yontmataş buluntular çok fazla çalışılmamış ya da önem verilmemiştir. Dolayısı ile bu alanda bir eksiklik oluşmuş ve söz konusu dönemde bu yerleşimlerde yontmataş buluntuların üretilmesi ve kullanılmasındaki gelenekler belirlenememiştir. Bu durum yerleşimler arasındaki ilişkilerin, yerleşim içi gelenek ve alışkanlıkların yontmataş buluntular üzerinden anlaşılmasına engel olmuştur.

Kıyı Ege'de bulunan ve bu döneme tarihlenen yerleşimlerde yontmataş buluntular değerlendirilmiş ancak daha iç bölgelere geldikçe bu sayısının azaldığı görülmüştür. Özellikle Orta Anadolu'da bulunan yerleşimlerin birçok buluntu ile ilgili yayınları olmasına rağmen yontmataş buluntuları ile ilgili yayınlar ya çok az ya da kısıtlı ve açıklayıcı değildir. Bu durum bölgeler arası karşılaştırmalar yapılmasını ve bu dönemin yontmataş aletler üzerinden değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır.

Bu çalışma ile Batı Anadolu'nun en büyük yerleşimlerinden biri olan Beycesultan yerleşiminden ele geçen yontmataş buluntular değerlendirilerek Kıyı Ege ve Güneybatı Ege ile Orta Anadolu ve Kuzeybatı Anadolu'da bulunan yerleşimler arasında yontmataş gelenekleri açısından benzerlik ve farklılıklar ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bazı yerleşimlerde yontmataş üretim gelenekleri açısından dilgi ağırlıklı bazılarında ise yonga ağırlıklı bir endüstrinin olduğu

anlaşılmıştır. Beycesultan bu yerleşimler arasında dilgi ağırlıklı bir endüstrinin kullanıldığı bir yerleşim olarak göze çarpmaktadır.

Beycesultan yerleşiminde yontmataş alet üretiminde çakmaktaşı, kalsedon, kuvars, opal, radyolarit ve çok az sayıda da olsa obsidiyen kullanılmıştır. Söz konusu hammaddeler içerisinde ise en yoğunu çakmaktaşıdır. Özellikle büyük bıçakların yapımında açık kahve renkli bir çakmaktaşı kullanılmıştır. Her ne kadar yerleşim çevresinde hammadde kaynaklarının belirlemesi üzerine çalışmalar gerçekleştirilmiş olsa da herhangi bir kaynak ile karşılaşılamamıştır.

Her ne kadar çakmaktaşı kaynakları tam olarak bilinmese de Beycesultan Orta Anadolu ve Batı Anadolu'yu birbirine bağlayan önemli yollar üzerinde bulunmaktadır. Bu özelliği ile "Büyük Kervan Yolu" olarak adlandırılan ticaret yolunun batıya uzanan kısmında güzergâh üzerinde olduğu düşünüldüğünde diğer ticari mallar ile birlikte yontmataşların hammaddelerinin de getirilmiş olabileceğini düşünmek yanlış olmayacaktır. Özellikle MÖ 2. Binyıl tabakalarında ele geçen büyük boyutlu bıçakların yapımında kullanılan açık kahve renkli çakmaktaşının yapılan çalışmalarda çevrede tespit edilememesi ve yerleşimde gerçekleştirilen kazı çalışmalarında bu aletlerin çıkarıldığı çekirdeklerin ele geçmemiş olması söz konusu hammaddenin dışardan getirilmiş ya da aletlerin dışardan tamamlanmış olarak satın alınmış olabileceğini akla getirmektedir.

Erken Tunç Çağı'nın sonu ile metal kullanımının artması ile yontmataş aletlerin kullanımının azaldığı düşünülse de özellikle Beycesultan özelinde tam anlamı ile bir azalmanın olduğundan bahsetmek mümkün değildir. Çağdaşı diğer yerleşimlerde olduğu gibi yontmataş üretiminde daha çok ihtiyaca yönelik ev içi üretimin olduğundan bahsetmek mümkündür. Beycesultan'da ele geçen veriler doğrultusunda yontmataşların hala birçok amaç için kullanımda olduğu anlaşılmıştır. Özellikle yerleşimin neredeyde tüm tabakalarında ele

geçmiş olan büyük bıçakların ve orak dilgilerinin amacına uygun olarak hala kullanıldığı anlaşılmıştır. Söz konusu dönemde metalin az, değerli ve zor elde edilebilir olduğu değerlendirildiğinde bazı işler için hala yontmataş aletlerin kullanılması gayet normaldir. Bu durum taşa olan ihtiyacı bitirmemiş aksine günlük işlerin devamı için hala taş aletlerden yararlanmayı zorunlu kılmıştır.

Beycesultan yerleşiminde yontmataş alet üretiminde yoğun olarak dolaylı ve direkt vurma teknikleri kullanılırken baskı tekniği ise yok denecek kadar azdır. Beycesultan yerleşiminin MÖ 2. Binyıl tabakalarında ele geçen yontmataş buluntularda dilgi ağırlıklı bir endüstrinin varlığı saptanmış, yongaların ise alet yapımında hiç kullanılmadığı anlaşılmıştır. Yerleşimin hiçbir tabakasında ise üretim artıklarına rastlanamamıştır. Bu durum üretimin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini akla getirmektedir. Bunun dışında çekirdekler ise yok denecek kadar azdır. Sadece 5a tabakasında 2 adet çekirdek ele geçmiş olup, söz konusu çekirdeklerde yonga çekirdeklerinden oluşmaktadır. Yerleşimin Orta ve Geç Tunç Çağı tabakalarında büyük boyutlu bıçaklar ele geçtiği düşünüldüğünde bu çekirdeklerin ne boyutları ne de hammadde tipleri bu aletlerin yapısı ile benzememektedir. Bunun yanında bazı bıçakların sırtlarının ham olarak bırakılması Erken Kalkolitik Çağ'dan beri bilinmekle birlikte yontmataş alet üretiminin yerleşim dışında yapılmış olabileceğini göstermektedir.

Bu dönemde üretilen taşımalıkların diğer dönemler ile karşılaştırıldığında kalınlıklarının artması, vurma yumrularının belirgin olması, aletlerin düzeltilenmesinde özensiz davranılması, bazı aletlerde sırt kısımlarının kabuklu bırakılması yontmataş işçiliğinde hammadde üzerindeki ustalıklarının sınırlı olduğunu ya da özen gösterilmediğini kanıtlamaktadır.

Beycesultan yerleşiminin MÖ 2. Binyıl tabakalarında ele geçen yontmataş buluntular değerlendirildiğinde basit bir teknoloji ile üretilmiş,

merkezi ve özelleşmiş olmayan bir üretimin varlığından söz etmek mümkündür. Yontmataş aletler ustalar tarafından değil de aile fertleri tarafından üretilmiştir. Bu durum ihtiyaçlar ve ekonomi doğrultusunda daha çok ev için üretimlerin yapıldığını göstermektedir.

Beycesultan yerleşiminin MÖ 2. Binyıla ait tabakalarından ele geçen tüm yontmataş buluntular değerlendirildiğinde tabakalar arasında yontmataş alet tipleri ve üretim gelenekleri arasında herhangi bir farklılık saptanamamıştır. Bu durum yontmataş alet üretim geleneklerinin Orta ve Geç Tunç Çağı boyunca aynı şekilde devam ettiğini göstermektedir.

Batı Anadolu'nun Orta Anadolu ve Göller Bölgesi'ne bağlanmasında önemli bir noktada bulunan Beycesultan yerleşimi kapladığı geniş alan ile bir ticaret ağının içerinde yer almış olmalıdır. Beycesultan'ın konumu dikkate alındığında ve yeryüzü şekilleri incelendiğinde bu ticaret ağının Çivril, Dinar ve bugünkü Denizli- Konya karayolunun geçtiği, Dinar'dan Çay'a kadar uzanan yol güzergahında yer aldığı ve Orta Anadolu'ya bağlandığı düşünülebilir. Bu yola ek olarak ikinci bir güzergâh olarak Çivril- Dinar- Sandıklı ve Afyon güzergahı kullanılmış olabilir. Batı Anadolu ile bağlantılarına bakıldığında ise Büyük Menderes'in geçtiği Denizli- Nazilli- Aydın hattı ile biraz daha kuzeyde bulunan Denizli- Alaşehir- Salihli- Turgutlu hattı kullanılmış olabilir (Fig. 25).



Figür 25: Beycesultan'ın Olası Ticaret Ağı Üzerindeki Konumu
(MTA Yerbilimleri Portalından Düzenlenmiştir.)

Beycesultan yerleşiminin bu ticaret ağı içerisinde önemli bir konumda bulunduğu anlaşılmaktadır. Batı Anadolu'nun en büyük yerleşimlerinden biri olması bu ticaret ağı ve konumu ile ilgili olmalıdır. Yerleşimde yapılan çalışmalarda özellikle tekstil ile ilgili çok fazla verinin ele geçmiş olması söz konusu üretimin ticaret amaçlı olduğunu akla getirmektedir. Orta Tunç Çağı'nda Anadolu'da gerçekleşen yoğun tekstil ticaretinin bir ayağının da Beycesultan yerleşimi olduğunu düşünmek yanlış olmayacaktır. Yine de söz konusu ticaretin yapıldığına dair veriler oldukça sınırlıdır.

MÖ 2. Binyılda obsidiyen kullanımının azaldığı bazı yerleşimler dışında bilinmektedir. Ancak azalmayan yerleşimlerin en başında Çine-Tepecik yerleşimi[375] gelmektedir. Söz konusu yerleşimde MÖ 2. Binyıl tabakalarında obsidiyen kullanımı % 90'dır. Çine- Tepecik yerleşimi Melos, Giali, Nenezi, Göllüdağ ve Acıgöl gibi obsidiyen yataklarını kullanmıştır.[376] Bu durum yerleşimin söz konusu obsidiyen yatakları ile bir takas sistemine dahil olduğunu göstermektedir. Beycesultan

[375] Kolankaya-Bostancı vd. 2020:83-95.
[376] Kolankya-Bostancı vd. 2020:84.

yerleşiminde yapılan çalışmalarda ise Geç Tunç Çağı tabakaları olan 5a ve 5b tabakalarında toplamda 2 adet obsidiyen ele geçmiştir. Söz konusu obsidiyenler üzerinde yapılan gözlemlerde bu obsidiyenlerin Orta Anadolu kökenli olduğu anlaşılmıştır. Bu durum Beycesultan yerleşimin bu dönemde söz konusu takas sisteminin dışında kaldığını göstermektedir. Bunun yanında yerleşimde ele geçen obsidiyenler arasında Melos, Giali kökenli obsidiyenlerin ele geçmemiş olması Beycesultan yerleşiminin bu dönemde Ege Dünyası ile bir takas ağı içerisinde olmadığını göstermektedir.[377]

Yerleşimin 5. Tabakasında gerçekleştirilen çalışmalarda sosyoekonomik örgütlenmesine yönelik veriler elde edilmiştir. MÖ 1700-1500 yıllarına tarihlenen ve 5a-5b olarak adlandırılan iki tabakadan oluşan bu organizasyonda kendi içerisinde bir dönüşümü ve sonra da çöküşü gösteren bazı arkeolojik veriler sunmuştur.[378] Bu sosyo-ekonomik organizasyon içerisinde diğer buluntuların yanında yontmataş buluntulara bakıldığında ise 5b tabakasında çok fazla tahıl ile ilişkilendirilen depolama alanları görülmesine rağmen tarımın göstergeleri olan silikalı orak dilgileri oldukça az ele geçmiştir. 5b tabakasının yıkılmasının ardından hemen üzerine kurulan 5a tabakasında ise orak dilgilerinin sayısında bir artış gözlemlenmektedir. Bu durum 5b tabakasında gerçekleşen büyük yangının ardından bir toparlanma sürecinini göstermesi açısından önemlidir. Her ne kadar 5a tabakasında depolama ile ilgili az sayıda mimari unsur ele geçmiş olsa da toparlanma sürecinde tarımın artmış olabileceği ele geçen orak dilgileri ile açıklanabilir. 5a tabakasındaki depolama alanlarının sayısındaki

[377] Kolankaya-Bostancı söz konusu bu takas ağının Menderes Nehri ve Menderes Nehri'in güney kollarının oluşturduğu doğal geçitler ile obsidiyenin Ege ile Orta Anadolu arasında dağılımının yapıldığını ve bu dağılımda ise Çine-Tepecik yerleşiminin bir merkez olabileceğini vurgulamıştır. Söz konusu rota içerisinde Miletos, Aphrodisias, Çine-Tepecik, Laodikeia ve Beycesultan'ın bulunduğunu ve bu hat üzerinden bir takas sisteminin kurulduğundan bahsetmektedir (Kolankaya-Bostancı 2020:92). Beycesultan'da Melos obsidiyenin ele geçmemiş olması ve obsidiyen sayısının çok az olması en azından MÖ 2. Binyıl için yerleşimin bu takas ağı dışında kalmış olabileceğini ve başka bir rotasının izlenmiş olabileceğini gösteriyor olabilir.

[378] Abay vd. 2024:343.

azalma ise üretilen tahılın belki de merkezi bir sistem tarafından denetime alındığını göstermektedir. Bununla birlikte 5b tabakasının yangınla yok olmasının ardından hemen üzerine kurulan 5a tabakasında kazılan alanın kuzeyinde kült ile ilişkili bir yapı kompleksi ortaya çıkarılmıştır. Yaşanan büyük felaketlerin ardından toplumun dine ve ritüellere daha fazla önem verdiği söylenebilir. Bu durum yine depolamanın ve üretimin merkezi bir güç tarafından kontrol edildiğini gösteriyor olabilir.

5a-5b tabakalarında ele geçen büyük boyutlu bıçaklara bakıldığında neredeyse hepsinin açık kahve renkli çakmaktaşından yapıldığı görülmektedir. Söz konusu tabakalarda ise toplamda 2 adet çekirdek ele geçmiştir. Ele geçen çekirdeklerin boyutlarına ve hammaddesine bakıldığında ise büyük boyutlu bıçaklar ile benzemediği görülmüştür. Beycesultan yerleşimi çevresinde yapılan araştırmalarda ise herhangi bir hammadde kaynağı ile karşılaşılamamış olması söz konusu aletlerin farklı bir yerden getirilmiş olabileceğini akıllara getirmektedir. Her ne kadar kesin bir kanıt henüz ele geçmemiş olsa da Uşak ilinde yapılan çalışmalarda Sürmecik'te ortaya çıkarılan Paleolitik Çağ buluntularının[379] yapıldığı çakmaktaşının benzerlerinin Beycesultan yontmataş topluluğunda da kullanıldığı görülmektedir. Bu durum Beycesultan yerleşimcilerinin de hammadde ihtiyaçlarını Uşak bölgesinden karşılamış olabileceklerini düşündürmektedir. Söz konusu hammaddenin benzerlik göstermesi bu bölge ile olan ilişkilerin belki de ticari bir faaliyetin olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Belki de MÖ 2. Binyılda Beycesultan'ın da içinde bulunduğu doğu-batı ticaretinin dışında kuzeye doğru da başka bir rotanın olması olasılıklar dahilindedir.

Beycesultan'nın her ne kadar tekstil ticaretinde önemli bir konumda olduğu ele geçen buluntular ile kanıtlanmış olsa da aynı durumun bu çalışmanın konusunu oluşturan yontmataş buluntular için söylenmesi zordur. MÖ 2. Binyılda yontmataş alet kullanımında metallerin yaygın

[379] Söyler vd. 2017:381-391.

kullanımı nedeni ile görülen azalmadan tüm yerleşimlerde olduğu gibi Beycesultan yerleşimi de nasibini almıştır. Yerleşimde tespit edilen ve 2. Binyıla tarihlenen toplamda 8 tabakadan ele geçen yontmataş buluntu sayısı oldukça azdır. MÖ 2. Binyılda Anadolu çevresinde yoğun bir ticaret olmasına rağmen yontmataş aletlerin ve bu aletlerin yapıldığı hammaddelerin ticaretinin ne kadar yapılmaya devam ettiği tam olarak bilinmemektedir. Beycesultan yerleşimin 2. Binyıl tabakalarında üretim artıklarına hiç rastlanmaması ve çekirdeklerin sayılarının çok az olması söz konusu aletlerin yerleşim dışında üretildiğini ya da ticari bir faaliyet sonucunda elde edildiğini göstermektedir. Nitekim özellikle büyük boyutlu bıçakların yapıldığı açık kahve renkli çakmaktaşlarının sadece bu tipteki aletlerde kullanılmış olması ve bu aletlere ait çekirdeklerin ya da üretim artıklarının ele geçmemiş olması bu aletlerin ticaret ile yerleşime gelmiş olabileceğini düşündürmektedir.

Beycesultan yerleşiminin MÖ 2.binyıl tabakalarında ele geçen alet tipleri ve üretim tekniklerine bakıldığında ise Kuzeybatı Anadolu'da yer alan yerleşimler ile benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu yerleşimlerden bir tanesi olan Seyitömer yerleşiminde de alet topluluğu içerisinde ilk sırayı bıçaklar ve orak dilgileri almaktadır.[380] Bu durum Seyitömer yerleşiminde olduğu gibi Batı Anadolu, Kuzeybatı Anadolu ve İç Batı Anadolu'da da bulunan çağdaş diğer yerleşimlerde de benzerdir.

Beycesultan yerleşiminin 2. Binyılda tespit edilen yontmataş geleneğine bakıldığında ise taşımalık tercihinin yongalar yerine dilgiler üzerine yapıldığı anlaşılmıştır. Bu durumun benzeri Kusura C[381], Demircihöyük[382], Limantepe[383], Kocabaş Tepe[384] ve Seyitömer[385] yerleşimlerinde de benzerdir. Bu yönü ile Beycesultan yerleşiminin söz

[380] Kolankaya-Bostancı 2022: 661
[381] Lamb 1938:217-273.
[382] Kull 1988:193.
[383] Kolankaya-Bostancı 2014:291.
[384] Kolankaya-Bostancı 2014:291.
[385] Kolankaya-Bostancı 2022:651-673.

konusu yerleşimler ile yontmataş üretiminde aynı geleneği paylaştığı anlaşılmaktadır.

İki yüzden düzeltili yongalar ve dilgimsi yongalar MÖ 2. Binyılda Batı Anadolu'nun karakteristk alet tipleri olarak adlandırılmaktadır.[386] Bu örneklerin benzerleri Troya IV[387], Troya VI[388], Panaztepe[389], Limantepe[390], Kocabaş Tepe[391], Barcın Höyük[392], Kusura C[393] ve Demircihöyük[394] gibi yerleşimlerde görülmektedir. Beycesultan yerleşiminden ele geçen alet tiplerine bakıldığında ise bu tip aletlere hiç rastlanmamıştır. Bu yönü ile yerleşim çağdaşı diğer yerleşimlerden ayrılmaktadır.

Beycesultan yerleşiminin MÖ 2. Binyıl tabakalarında ele geçen yontmataşlar merkezi olmayan, özelleşmemiş ve basit bir teknoloji ile üretilen bir geleneği işaret etmektedir. Alet endüstrisinin geneline bakıldığında ise daha çok mekân içerinde günlük hayatta kullanılan bıçaklar ile tarımsal faaliyetlerde kullanılan orak dilgilerinin olduğu görülmüştür. Söz konusu aletlerin siloların yakınlarından ve mekân içlerinden gelmiş olması bu aletlerin tarımsal ve ev içi kullanım amacı ile üretilmiş olabileceğini göstermektedir. Bunun yanında 5b tabakasında yoğun miktarda ele geçen bronzdan yapılmış çeşitli aletler değerlendirildiğinde bu tabakada orak dilgilerinin daha az ele geçmiş olması söz konusu tabakada tarım aktivitelerinde metalin yoğun olarak kullanımından kaynaklanmış olabilir. 5b tabakasında ele geçen bronzdan yapılmış orak bu durumu açıklar niteliktedir.

Tüm bu veriler değerlendirildiğinde Beycesultan yerleşiminin yontmataş gelenekleri açısından Kıyı Ege ve Orta Anadolu ile çok fazla

[386] Kolankaya-Bostancı 2022:651-663.
[387] Gatsov 2002: Fig. 1.5,7
[388] Blegen vd.1951: Fig.49; Gatsov 1998:126; Gatsov vd. 2014: Fig. 2.2-6.
[389] Kolankaya-Bostancı 2008:173, Fig. 7.
[390] Kolankaya-Bostancı 2004:311-312.
[391] Kolankaya-Bostancı 2004:346.
[392] Gatsov vd. 2016: Fig. 2.
[393] Lamb 1938:260.
[394] Kull 1988:192, Taf. 38.16,47.9

bir benzerliğinin bulunmadığı ancak İç Kuzeybatı Anadolu ile gelenekler açısından benzer olduğu anlaşılmıştır. Bu durum yerleşimin bu dönemde İç Kuzeybatı Anadolu ile ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

Abay vd. 2009 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu. "Beycesultan 2007- 2008 Yılları Kazı Çalışmaları Ön Raporu", **Arkeoloji Dergisi, Sayı XIII,** 2009/1, ss.53-80.

Abay 2012 — E. Abay, "Beycesultan" **Ege Üniversitesi Arkeoloji Kazıları** (Ed. A. Çilingiroğlu, Z. Mercangöz, G. Polat) İzmir 2012, 40-62.

Abay 2024 — E. Abay, "Re-Evaluation of Late Bronze Age Chronology of Beycesultan Based On NewExcavationResults",WANAT Western Anatolia in the Second Millennium BCE: Recent Developments and Future Prospects, Ed. Peter Pavuk, Magda Pieniazek and Christopher H. Roosevelt-İstanbul: ANAMED: Koç Üniversitesi Yayınları, ss. 343-368.

Abay vd. 2011 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu, "Beycesultan Höyüğü 2007-2010 Yılları Kazı Çalışmaları Raporu", **33. Kazı Sonuçları Toplantısı,** Cilt 4 (23-28 Mayıs 2011, Malatya), Malatya, 2011, ss.303-330.

Abay vd. 2017 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu Konakçı, Aslı Ünar, Gürkan Ergün, Fatih Yılmaz, Yakup Bora Temur. "Beycesultan Höyüğü

2015 Yılı Kazı Çalışmaları", **38. Kazı Sonuçları Toplantısı**, Cilt 2 (23-27 Mayıs 2016, Edirne), Ankara, 2017, ss.273-286.

Abay vd. 2018 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu, Gürkan Ergün, Şerife Çakar. "Beycesultan Höyüğü 2016 Yılı Kazı Çalışmaları", **39. Kazı Sonuçları Toplantısı,** Cilt 1 (22-26 Mayıs 2016, Bursa), Bursa, 2018, ss.507- 520.

Abay vd. 2019 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu, Gürkan Ergün, Şerife Çakar, Aslı Ünar. "Beycesultan Höyüğü 2017 Yılı Kazı Çalışmaları", **40. Kazı Sonuçları Toplantısı,** Cilt 2 (07-11 Mayıs 2018, Çanakkale), Ankara, 2019, ss.65-84.

Abay vd. 2024 — Abay, Eşref, Fulya Dedeoğlu, "Batı Anadolu'da MÖ 2. Binyıl Yerleşimlerinin Sosyoekonomik Örgütlenmesine Dair Yeni Bir Yaklaşım: Beycesultan Örneği", **Wanat** (Baskıda)

Akdeniz 2004 — E. Akdeniz, "Kuşadası Kadıkalesi Kazısında Bulunan Bir Hitit Heykelciği", **OLBA** *IX*, 21-57.

Akdeniz 2006 — E. Akdeniz, "A New Excavation in Western Anatolia: Kadıkalesi (Ancient Anaia)", **OLBA** XIII, 1-33.

Akdeniz 2007 — E. Akdeniz, "Kadıkalesi Kazısı Miken Buluntuları", **ADerg** IX**,** 35-70.

Akok 1980 — Akok M. *Alacahöyük 1979 Çalışmaları*, **II. Kazı Sonuçları Toplantısı**, Ankara, 81-83.

Aksever vd. 2015 — Aksever, F., Büyükşahin, S. Işıklı Gölü'nü (Çivril/Denizli) Besleyen Su Kaynaklarının Hidrokimyasal Özellikleri, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,** 6(2), 55-64.

Akurgal 1950 — Akurgal, Ekrem, "Bayraklı Kazısı Önrapor."**A.Ü.Dil ve Tarih, Coğrafya Dergisi,** VIII, sayı 1/4, 1950.

Algaze vd. 2021 — Algaze, G.-Greenfield, H.-Hald, M. M.-Hartenberger, B.-Irvine, B.-Matney, T.-Nishimura, Y.-Pournelle, J.-Rosen, S. A.,2021, "Early Bronze Age Urbanism in Southerstern Anatolia and Upper Mesopotamia", **Anatolica,** XLVII/1, 1-70.

Altınbilek vd. 2010 — Altınbilek-Algül, Ç. ve Balcı, S. (2010). Obsidiyen ticaretinin merkezi olarak Kültepe. **Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Haberler**, *30*, 11-13.

Anderson 1995 — Anderson, P.C., "Reflections on the Significance of Two Typological Classes in the Light of Experimentation and Microwear Analysis: Flint Sickles and Obsidian", **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent,**

H.G.K. Gebel, S.K. Kozlowski (eds.), Berlin, s. 281-293.

Anderson 1998 — Anderson, P.C. (1998), "History of Harvesting and Threshing Techniques for Cereals in the Prehistoric Near East", A.B. Damania, J. Valkoun, G. Willcox, C.O. Qualset (eds.), **The Origins ofAgriculture and Crop Domestication.** *ICARDA,* Aleppo, s. 145-159.

Anderson vd 1996 — Anderson, P.C., VALLA, F., "Gloosed Tools from Hayonim Terrace: Blank Choice and Functional Tendencies", **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and their Contemporaries in Adjacent Regions. Proccedings of the Second Workshop on PPN Chipped Lithic Industries.** *Institute of Archaeology, Warsaw University, 3rd-7th April 1995,* S.K. Kozlowski, H.G.K. Gebel (eds.), Berlin, s. 341-362.

Aydın 1991 — Nurullah Aydın, (1991), "Seyitömer Höyük Kurtarma Kazısı 1989", **I. Müze Kurtarma Kazıları Semineri,** Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara: ss. 191-204.

Aykurt 2004 — Aykurt, A. **Kocabaş Tepe Orta Tunç Çağı seramik örneklerinin Ege arkeolojisindeki yeri ve önemi.** (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe

Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Arkeoloji Anabilim Dalı, Ankara, 2004.

Aykurt 2006 — Aykurt, A. "Kocabaş Tepe seramik fırını". A. Erkanal, E. Özgen, S. Günel, A. T. Ökse, H. Hüryılmaz, H. Tekin, N. Çınardalı Karaaslan, B. Uysal, F.A. Karaduman, A. Engin, R. Spiess, A. Aykurt, R. Tuncel, U. Deniz ve A. Rennie (Ed.), **Hayat Erkanal'a Armağan. Kültürlerin Yansıması içinde** (ss. 113–119), İstanbul: Homer Kitapevi.

Bahadır 2013 — Bahadır, M. Işıklı Gölü Havzası'nda Doğal Ortam Koşulları ve Arazi Kullanımına Yansımaları, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, **Coğrafya Dergisi**, Sayı 26, 1-20.

Bakır vd. 1981 — Bakır, G. ve Ç. ANLAĞAN., "1979 Klazomenai Kazısı." **II. Kazı Sonuçları Toplantısı,** 1981: 87-90.

Balcı 2007 — Balcı, S., Yontmataş İncelemelerinde Teknolojik Yaklaşım, Uygulanası ve Kültürlerin Tanımlanmasındaki Rolü. A. Metin, D. A. Meltem & P. Hasan (Eds.), **Belkıs Dinçol ve Ali Dinçol'a Armağan** (s.789-797). İstanbul: Graphis Matbaa.

Baykal- Seeher 2001 — Baykal- Seeher, Ayşe., "Die Lithik von Orman Fidanlığı." T. EFE (Ed.), **The Salvage Excavations at Orman**

Fidanlığı, A Chalcolithic Site in Inland Northwestern Anatolia, İstanbul, TASK Vakfı Yayınları, 159-186.

Baykal-Seeher 1996 — Baykal-Seeher, A.,"Die Lithischen Kleinfunde", **Demircihüyük: die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978.** Band IV, A. Baykal-Seeher, J. Obladen-Kauder (eds.), Mainz am Rhein, s. 7-139.

Becks 2002 — Ralf Becks. "Yüksek Troia Kültürü: Troia VI-VIIa", **Troya: Efsan ile Gerçek Arasında Bir Kente Yolculuk,** Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul, 2002, ss.84-93.

Beile 1996 — Beile, M. "The Glossed Blades from Nevali Çori: Preliminary Results." S.K. KOZLOWSKI ve H.G.K. GEBEL (Eds.) **Neolithic Chipped Stone Industries ofthe Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions,** Berlin,Wagstaff University Press, 331-340.

Bilgen vd. 2015 — Bilgen, A. N., Bilgen, Z., "Orta Tunç Çağ Yerleşimi (IV. Tabaka)", **Seyitömer Höyük I**, A. N. Bilgen (ed.), İstanbul, s. 61-117.

Bilgen vd. 2010 — Bilgen, A. N., Coşkun, G., Bilgen, Z., "Seyitömer Höyüğü 2008 Yılı Kazısı", **31. Kazı Sonuçları Toplantısı**, 1, s. 341-354.

Bilgen vd. 2011 — Bilgen, A. N., Coşkun, G., Bilgen, Z., Yüzbaşıoğlu, N., Kuru, A., "Seyitömer Höyüğü 2009 Yılı Kazısı", **32. Kazı Sonuçları Toplantısı 1**, s. 367-380.

Bilgen vd. 2013 — Bilgen, A. N., Coşkun, G., Bilgen, Z., Yüzbaşıoğlu, N., Silek, S., Çırakoğlu, S., Özcan, F. Ç., Kuru, A., Kuzu, Z., "Seyitömer Höyük 2011 Yılı Kazısı", **34. Kazı Sonuçları Toplantısı 1**, s. 201-216.

Bilgen 2008 — Bilgen, A. Nejat, "Seyitömer Höyüğü 2006 Yılı Kazısı", **29. Kazı Sonuçları Toplantısı, I.** Cilt, Kültür ve Turizm Bakanlığı Dösimm Basımevi, Ankara: ss. 321-332.

Bilgen 2011 — Bilgen, N., Seyitömer Höyük Kazısı Ön Raporu (2006–2010), **Dumlupınar Üniversitesi Yayınları**, Kütahya.

Bilgen 2014 — Bilgen, N., "Seyitömer Höyük Kazısı", **Kütahya Müzesi 2013 Yıllığı**, S. Ünan (ed.), Ankara, s. 196-202.

Bilgen 2019 — Bilgen, N., "The Middle Bronze Age Layer of Seyitömer Höyük-The West End of the Phrygian Region", **Phrygia in Antiquity: From the Bronze Age to the Byzantine Period**, G. R. Tsetshladze - M. B. Baştürk - J. Hargrave (eds.), Leuvin-Paris-Bristol, s.381-394.

Bilgen vd. 2014 — Bilgen, N., Coşkun, G., Bilgen, Z., Ünan, N., Silek, S., Çırakoğlu, S., Kuru, A.,

Erdinç, Z., (2014), "Seyitömer Höyüğü 2012 Yılı Kazısı", **35. Kazı Sonuçları Toplantısı 1**, s. 349-360.

Bilgen 2015 — Bilgen, N.,(2015), Seyitömer Höyük I, A. Nejat Bilgen(ed.), **Arkeoloji ve Sanat Yayınları,** İstanbul.

Blegen vd. 1951 — Blegen, W. Carl, John C. Laskey, Marion Rawson. **Troy II: The Third, Fourth and Fifth Settlements,** Princeton University Press. 1951.

Blegen vd 1953 — Blegen, W. Carl, John C. Laskey, Marion Rawson. **Troy III, The Sixth Settletment,** Princeton University Press. 1953.

Blegen vd. 1958 — C. W. Blegen – C. G. Boulter – J. L. Caskey – M. Rawson, **Troy IV. Settlements VIIa, VIIb and VIII** (Princeton 1958).

Blegen vd. 1950 — Blegen, C. W., Caskey, J., Rawson, M., Sperlıng, J., **Troy: General Introduction, The First and Second Settlements**, Princeton University Press, Princeton.

Blum 2002 — Blum, Stephan, W.E. "Troya'da Biten Erken Başlayan Orta Tunç Çağı: Troia IV ve Troia V: Anadolu Troia Kültürü", **Troya: Efsan ile Gerçek Arasında Bir Kente Yolculuk,** Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul, 2002, ss.74-83.

Boehmer 1972 — Boehmer, R. M., 1972. Die Kleinfunde von Boğazköy: Aus Den Grabungskampagnen 1931-1939 und 1952-1969, **Wissenschaftliche Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft 87**, Boğazköy-Hattuşa VII, Berlin.

Boyraz 2011 — Boyraz, S., **Denizli Yöresi (Çal, Çivril, Baklan) Neojen Yaşlı Eski Toprakların(Paleosol) Sedimantolojisi, Güneybatı Anadolu, Türkiye,** (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, , Ankara.

Bryce 1998 — T.R. Bryce, "How Old Was Matanazzi", **JEA 84**, 212-215.

Büyükkolancı 1998a — M. Büyükkolancı, "Apasas, Eski Efes ve Ayasyuluk", **I. Uluslararası Geçmişten Günümüze Selçuk Sempozyumu Bildirileri,** Ege Üniversitesi İzmir Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayını, İzmir, 31-40.

Büyükkolancı 1998b — M. Büyükkolancı, "Ayasuluk Tepesi (Eski Efes) 1996 Yılı Kazıları", **VIII. *MKKS***, Ankara, 69-83.

Byrd 1989 — Byrd, B., **The Natufian Encampment at Beidha, Late Pleistocene Adaptation in Southern Levant**, Aarhus.

Caneva vd. 1998 — Caneva I., Lemorini, C., Zambetti, D.,*"*Chipped Stones at Aceramic Çayönü: Technology, Activities, Traditions, Innovations*."* G. ARSEBÜK , Machteld J. Mellink, Wulf Schirmer(Ed.) **Karatepe'deki Işık, Halet Çambel' e Sunulan Yazılar***,* İstanbul, Ege Yayınları, 199-206.

Cann vd. 1964 — Cann, J.R., C. Renfrew., "The Characterization of Obsidian and its Application to the Mediterranea Region" **Proceedings of the Prehistoric Society XXX,** 111-133

Ceram 1956 — C. W. Ceram, **Narrow Pass, Black Mountain, The Discovery of the Hittite Empire**, Sıdwick and Jackson Limited, London

Ceylan 1998 — Ceylan, M.A., **Baklan- Çivril Havzası ve Yakın Çevresinin Hidrojeomorfolojik Etüdü,** Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.

Clemente 1998 — Clemente, I. ve Gibaja, J.F. "Working Processes on Cereals: An Approach Through Microwear Analysis." **Journal of Archaeological Science***,* sayı 25, 457-464.

Crabtree 1982 — Crabtree, D. E., **An Introduction to Flintworking, Idaho Museum of Natural History**, Number 28, Pocatello, Idaho.

Crowfoot 1983 — Crowfoot Payne, J., "The Flint Industries of Jericho", **Excavations at Jericho V,** K. M. Kenyon - T. A. Holland (eds.), London, s. 622–757.

Çınaroğlu 2017 — Çınaroğlu, A., "Alacahöyük Kazılarında İlk Yıllar", **The Discovery of an Anatolian Empire Bir Anadolu İmparatorluğunun Keşfi**, İstanbul: YKY, 255-268.

Çınaroğlu vd. 2000 — Çınaroğlu, A.- Genç, E., "Alaca Höyük 1998 Yılı Kazı Çalışmaları", **21. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt** (24-28 Mayıs Ankara), sf. 327-335.

Çınaroğlu vd. 2002 — Çınaroğlu, A.- Genç, E. (2002), "Alaca Höyük 1999-2000 Yılı Kazı Çalışmaları", **23. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt** (28 Haziran-1 Mayıs Ankara), sf. 427-435.

Dedeoğlu vd. 2014 — Dedeoğlu, F. and E. Abay **,** "Beycesultan Höyük Excavation Project: New Archaeological Evidence from Late Bronze Layers," **Arkeoloji Dergisi XIX**. pp. 1-39.

Derin 2020 — Derin, Zafer. "Bornova Yassıtepe Höyüğü 2010-2019 Yılı Kazı Çalışmaları", **Arkeoloji Dergisi,** Sayı XXV, ss.1-42.

Derin vd. 2022 — Derin, Z., Çelik, Ö., Erdem, A., "İzmir Yassıtepe Höyüğü", M. Işıklı, E. Fidan, A. Türker, M. A., Yılmaz (Ed), **M.Ö III. Binyılda Anadolu,** Ege Yayınları, s. 181-196.

Dinçer 2010 — Dinçer, Berkay (2010), **Dülük (Gaziantep) Paleolitik Çağ Buluntuları**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Efe 2007 — Efe, T., "The Theories of the 'Great Caravan Route' between Cilicia and Troy: The Early Bronze Age III Period in Inland Western Anatolia" **Anatolian Studies 57**, 2007, 47-64.

Erdem 2023 — Erdem Akif, **Orta Tunç Çağı'nda Yassıtepe Höyüğü,** (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, , İzmir.

Erkanal vd. 1999 — Erkanal H. Ve Özkan, T., "**Bakla Tepe Kazıları**." In: T.Özkan ve H.Erkanal, (eds) T.C Kültür Bakanlığı,Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü İzmir Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü Tahtalı Barajı Kurtarma Kazısı Projesi. Ss.12-41

Erkana vd. 2015 — Erkanal-Öktü, Armağan ve Erkanal Armağan. (2015), "Neue Forschungen im vorgeschichtlichen Mittelwestanatolien,

Bakla Tepe, Liman Tepe, Çeşme Bağlararası und Panaztepe" (Ed)Ünsal Yalçın & Hans-Dieter Bienert, Anatolien - Brücke der Kulturen Aktuelle Forschungen und Perspektiven in den deutsch-türkischen Altertumswissenschaften, Tagungsband des Internationalen Symposiums **"Anatolien – Brücke der Kulturen"** in Bonn vom 7. bis 9. Juli 2014, s,185-204.

Erkanal 1997 — Erkanal, Armağan, "1995 Panaztepe Kazısı Sonuçları", **XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı** I: 28 -290.

Erkanal 2001 — Erkanal, Armağan., "Liman Tepe, Tarihöncesi Ege Kültürlerine yeni Bir Bakış." **Cogito***,* sayı 28, 2001: 304-316.

Erkanal 2006 — Erkanal, Armağan., "Yeni Buluntular Işığında Panaztepe Kazısı", **XIV.TÜRK TARİH KONGRESİ I**: 53-59.

Erkanal 1987 — Erkanal, Armağan., "Panaztepe Kazısının 1985 Yılı Sonuçları." **8. Kazı Sonuçları Toplantısı I**, 1987: 253-261.

Erkanal 1998 — Erkanal, Armağan., "1996 Panaztepe Kazısı Sonuçları." **19. Kazı Sonuçları Toplantısı I,**1998: 455- 466.

Erkanal 2002 — Erkanal, Armağan.,"İzmir Bölgesi Arkeolojik Araştırmalarında Panaztepe

Kazısının Yeri." **İzmir Kent Kültürü Dergisi**, sayı 5, 2002: 188-195.

Erkanal 1994 — Erkanal, H. ve H. Hüryılmaz., "1992 Liman Tepe Kazıları." **15. Kazı Sonuçları Toplantısı I,** 1994: 361-373.

Erkanal 1998 — Erkanal, H. Ve Özkan, T., 1996 Yılı Bakla Tepe Kazıları. **19. Kazı Sonuçları Toplantısı,** (I), 399–425.

Erkanal 2008 — ERKANAL, Hayat.,"Geç Tunç Çağı'nda Liman Tepe / Liman Tepe in the Late Bronze Age". In: A. Erkanal-Öktü et al. (Hrsg.), **Batı Anadolu ve Doğu Akdeniz Geç Tunç Çağı Kültürleri Üzerine Yeni Araştırmalar.** Ankara, 91-100.

Erkut 1992 — Erkut, S., **Hitit Çağının Önemli Kült Kenti Arinna'nın Yeri**, *Fs,* Ankara, 159-165.

Fidan vd. 2021 — Fidan, Erkan., Uncu, Levent., Karakoca, Ebubekir., "Bronze Age Survey On Tavşanlı Höyük (Kütahya, Turkey): Prelımınary Results" **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi/The Journal of International Social Research** *Cilt: 14 Sayı: 79 Ağustos 2021 & Volume: 14 Issue: 79 August 2021,* 27-35.

Ford vd. 1984 — Ford, S., R. Bradley, J. Hawkes Ve P. Fisher, "Flint Working in the Metal Age",

Oxford Journal Of Archaeology 3: 57-174.

Garrod 1957 — Garrod, D., "The Natufian Culture: The Life and Economy of a Mesolithic People in the Near East", **Proceedings of the British Academy 43**, s. 211-227.

Gatsov 1998 — Gatsov, Ivan. "Technical and Typological Analysis of the Chipped Stone Assemblages from Troia." **Studia Troica**, sayı 8, 1998: 115-140.

Gatsov 2002 — Gatsov, Ivan., "Additional Remarks about the Chipped Stone Industry from Troy." R.ASLAN ve DİĞERLER (Eds.), **Festschrift für Manfred Korfmann,** Grunbach, Mauer vnd. Schau I, Verloy Bernhard Albert Greiner, 275-280.

Gılead 1973 — Gılead, D., (1973), "Flint Industry of the Bronze Age from Har Yeruham and Tel Nagila", **Excavations and Studies,** Y. Aharoni (ed.), Tel Aviv, s. 133-141.

Gurney 2001 — O. R. Gurney, **Hititler,** Çev: P. Arpaçay, Dost Kitabevi.

Gurova vd. 2023 — Gurova, M., Ivanov, Georgi., Cholakov, Ivo., Traikova, Lyuba., "Bronz Age and Early Iron Age Sickles in the Evolution of the Prehistoric Agricultural Toolkit from Bulgaria", **Bulgarian e-Journel of Archaeology**, s. 141-171.

Gurova 2016 — Gurova, M., “Troy I-V Chipped Stone Assemblages: Functional Connotations”, Early Bronze Age Troy. Chronology, Cultural Development and Interregional Contacts, E. Pernicka, S. Ünlüsoy, S.W.E. Blum (eds.),**Studia Troica Monographien 8**, Bonn, s.379-395.

Günel 2008 — S. Günel, “Çine-Tepecik Kazıları ve Bölge Arkeolojisine Katkıları”, **Batı Anadolu ve Doğu Akdeniz Geç Tunç Çağı Kültürleri Üzerine Yeni Araştırmalar,** Ed: A. Erkanal Öktü, S.Günel, U. Deniz, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 129-139.

Günel 2010 — S.Günel, “Mycenaean Cultural Impact on the Çine (Marsyas) Plain Southwest Anatolia: the evidence from Çine-Tepecik” **Anatolian Studies 60**, 25-49.

Günel 2011 — S. Günel, “Çine-Tepecik Geç Tunç Çağı Yerleşmesi”, **Türk Eski Çağ Bilimleri Enstitüsü Haberler 32**, 1-9.

Harmand vd. 2015 — Harmand, S., J. E. Lewıs, C. F. Feıbel, C. J. Lepre, S. Prat, A.Lenoble,X. Boes, R.L. Quınn, M. Brenet, A. Arroyo, N.Taylor, S. Clément, D. Daver, J.-P. Brugal, L.Leakey, R. A. Mortlock, J. D. Wrıght, S.Lokorodı, C.Kırwa, D. V. Kent, H. Roche. (2015). "3.3-million-year-old stone tools from

Lomekwi 3, WestTurkana, Kenya", **Nature** 521: 310-315.

Hartenberger 2003 — Hartenberger, B., **A Study of Craft Specialization and the Organization of Chipped Stone Production at Early Bronze Age Titriş Höyük, Southeastern Turkey**. (Unpublished PhD) Dissertation. Boston University.

Hartenberger vd. 2000 — Hartenberger, B., Rosen, S., Matney, T., "The Early Bronze Age Blade Workshop at Titriş Höyük: Lithic Specialization in an Urban Context", **Near Eastern Archaeology**, 63, 1, s. 51-58.

Inizan vd. 1999 — Inizan, M. L., Roche, H., Tixier, J., **Technology and Terninology of Knapped Stone.** Nanterre: Crep.

İlaslı 1996 — İlaslı, Ahmet, "Seyitömer Höyüğü 1993 Yılı Kurtarma Kazısı", **VI. MüzeKurtarma Kazıları Semineri**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara: ss. 1-20.

Joukowsky 1986 — Joukowsky, Martha Sharp. **Prehistoric Aphrodisias, An Account of the Excavations and Artifact Studies**, Vol I-II, Excavations and Studies, New Jersey, 1986.

Kadish 1971 — Kadish, Barbara., "Excavations of Prehistoric Remains at Aphrodisias, 1968 and 1969", **American Journal of**

Archaeology , Apr., 1971, Vol. 75, No. 2 (Apr., 1971), pp. 121-140.

Kardulias vd. 1995 — Kardulıas, P.N. ve C. Runnels., "Chipped Stone Artifacts", Artifact and Assemblage: The Finds from a Regional Survey of The Southern Argolid, Greece, Vol. I, **The Prehistoric and Early Iron Age Pottery and the Lithic Artifacts**, California, Stanford University Press, 1995: 74-108.

Kardulias 1992 — Kardulias, P. N., "The Ecology of Bronze Age Flaked Stone Tool Production in Southern Greece: Evidence from Agios Stephanos and the Southern Argolid." **American Journal of Archaeology,** sayı 96, 421-442.

Kazancı vd. 2011 — Kazancı, N., Gürbüz, A., Boyraz, S., Büyük Menderes Nehri'nin Jeolojisi ve Evrimi, **Türkiye Jeoloji Bülteni**, Cilt 54, Sayı 1-2, 25-55.

Kobayashi 2005 — Kobayashi, K., Procurement of lithic materials found at Kaman Kalehöyük in 2002 (preliminary report). **Anatolian Archaeological Studies,** 14, 159-163.

Kobayashi vd. 2001 — Kobayashi, K., A. Mochizuki "X— ray Fluorescence Analysis and Source ldentification of Obsidian Artifacts during the 1999 General Archacological Survey,"**MSX**,pp.167-172

Kolankaya- Bostancı 2022 Kolankaya Bostancı, N., (2022), "Seyitömer Höyük Erken Tunç Çağı III Yontmataş Topluluğu", **Seyitömer Höyük Kurtarma Kazısı 1989-2021**, S. Ünan (ed.), Ankara, s. 483-515.

Kolankaya -Bostancı 2022 Kolankaya Bostancı, N., "Seyitömer Höyük Orta Tunç Çağı Yontmataş Topluluğu", **Seyitömer Höyük Kurtarma Kazısı 1989-2021,** S. Ünan (ed.), Ankara, s. 651-674.

Kolankaya -Bostancı 2014 Kolankaya-Bostancı, N., Höyüktepe 2014 Yılı Erken Tunç Çağı Yontmataş Endüstrisi, M. Türktüzün, S. Ünan(Ed.), **Kureyşler Barajı Kurtarma Kazıları 2014**, Bilgin Kültür Sanat Yayıncılık, Ankara, 2015, 349-377.

Kolankaya Bostancı 2004 Kolankaya-Bostancı, N., **İzmir Bölgesi Prehistorik Dönemler Yontmataş Endüstrisi,** Hacettepe Üniversitesi, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Kolankaya Bostancı 2006 Kolankaya-Bostancı, N., "Liman Tepe Orta Tunç Çağı İçbükey Dipli Ok Uçları", **Hayat Erkanal'a Armağan: Kültürlerin Yansıması: Studies in Honor of Hayat Erkanal: Cultural Reflections,** A. Erkanal - E. Özgen - S. Günel - T. Ökse - H. Hüryılmaz - B. Uysal - H. Tekin - N. Çınardalı - A. Engin - A. Aykurt - R.

Tuncel - U. Deniz - A. Rennie - R. Spiess (eds.), İstanbul, s. 491-495.

Kolankaya Bostancı 2008 Kolankaya-Bostancı, N., "Panaztepe Kazılarından Ele Geçen Yontmataş Buluntularının Teknolojik ve Tipolojik İncelemeleri", **Batı Anadolu ve Doğu Akdeniz Geç Tunç Çağı Kültürleri Üzerine Yeni Araştırmalar Sempozyumu**, A. Erkanal-Öktü - S. Günel - U. Deniz (eds.), Ankara, s. 167-177.

Kolankaya Bostancı 2013 Kolankaya-Bostancı, N., "The Decline of Chipped Stone Industry during the Second Millennium BC: Evidence from Panaztepe" **Idenity and Connecivity: Proceedings of the 16th Symposium on Mediterranean Archaeology**, Florence, Italy, 1–3 March 2012. Volume I, BAR International Series 2581, s.219-224.

Kolankaya Bostancı 2014 Kolankaya-Bostancı, N., "İzmir Bölgesi Orta Tunç Çağı Yontmataş Endüstrisi: Gerileme ve Gelenek". **Armağan Erkanal'a Armağan Kitabı: Some Observations on Anatolian Cultures. Compiled in Honor of Armağan Erkanal**, N. Çınardalı - A. Aykurt - N. Kolankaya-Bostancı - Y. H. Erbil (eds.) Ankara, s. 287-298..

Kolankaya Bostancı vd. 2020 Kolonkaya, Nehir Bostancı, Tristan Carter, Ellie Weier. "Çine-Tepecik Höyük

Obsidiyen Tedarik ve Takas Sistemi, **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Sayı** 37(1), 2020, ss.83-95.

Konak vd.1986 — Konak, N., Akdeniz, N., Çakır, M. H. Çal-Çivril- Karahallı Dolayının Jeolojisi, **MTA Rapor** no:8945.

Konakçı 2012 — Konakçı, Erim. **Büyük ve Küçük Menderes Havzalarındaki MÖ 2. Binyıl Kültürlerinin Yeni Veriler Işığında Değerlendirilmesi,** (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, İzmir, 2012.

Korfmann 1983 — Korfmann,, Manfred (1983), **Demircihüyük, Die Ergebnisse Der Augrabungen 1975-1978, Herausgeben Von Manfred Korfmann, Band I, Demircihüyük I: Architektur, Stratigraphie und Befunde**, Verlag Philip von Zabern, Mainz am Rhein.

Korobkova, 1996 — Korobkova, G. , "The Blades with "Mirror-like" Polishing: Myth or Reality", **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and Their Contemporaries in Adjacent Regions. Proceedings of the second workshop on PPN Chipped Lithic Indusries,** Institute of Archaeology, Warsaw University, 3rd-

7th April 1995, S.K. Kozlowski, H. G. K. Gebel (eds.), Berlin, s. 227-232.

Koşay 1938 — Koşay, H. Z., Alacahöyük Hafriyatı 1936, Ankara: **Türk Tarih Kurumu Yayınları.**

Koşay 1965 — Koşay, H. Z., ***Alacahöyük Kılavuzu***", Ankara: **TTK Basımevi.**

Koşay vd. 1966 — Koşay, H. Z., M. Akok., **Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alacahöyük Kazısı, 1940-1948'deki Çalışmalar Dair İlk Rapor/ Ausgrabungen con Alaca Höyük Vorbericht dic Forschungen und Entdeckungen von 1940-1948**, TTKY, Ankara.

Koşay vd. 1967 — Koşay, H. Z., Ünal, A., Çizgen, A., 1964 Alaca Höyük Kazısı Raporu, **Türk Arkeoloji Dergisi**, Sayı: XIV-1-2, Ankara: TTK Basımevi.

Koşay vd. 1966 — Koşay, H.Z. Ve M. Akok., **Alaca Höyük Kazısı, 1940-1948 Raporu**, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Koşay vd. 1973 — Koşay, H.Z. Ve M. Akok.(1973), **Alaca Höyük Kazısı, 1963-1967 Çalışmaları ve Keşiflere Ait İlk Rapor,** Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Kozlowski vd. 1996 — Kozlowski, J.K., Kaczanowska, M., Pawlikowski, M., Chipped Stone Industries from Neolithic Levels at Lerna. **Hesperia***,* Sayı 65.3, 295-372.

Kulakoğlu 2011 — Kulakoğlu, F.,"Kültepe Kaniş-Karumu: Anadolu'nun En Eski Uluslararası Ticaret Merkezi": Kulakoğlu, F., Kangal, S. (yay. haz.), **Anadolu'nun Önsözü, Kültepe Kaniş-Karumu. Asurlular İstanbul'da**, Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları No:78, s. 40-51.

Kull 1988 — Kull, Brigitte., **Demircihüyük, Die Ergebnisse Der Augrabungen 1975-1978, Herausgeben Von Manfred Korfmann, Band V, Die Mittelbronzezeitliche Siedlung, Mit Einem Anhang Von H. Kammerer-Grothous und A.-U. Kossatz zu Antiken Funden Aus Demircihüyük, Mainz Am Rhein**, Verlag Philipp Von Zabern.

Lamb 1937 — Lamb, Winifred. "Excavations at Kusura near Afyon Karahisar", **Archaeologia LXXXVI**, 1937, ss. 1-65.

Lamb 1938 — Lamb,Winfield. "Excavations at Kusura Near Afyon Karahisar: II." **Archaeologia**, sayı 86, s.217- 273.

Lloyd vd. 1956 — Lloyd, Seton, James Mellaart. "Beycesultan Excavations: Second Preliminary Report, 1955", **Anatolian Studies**, Vol 6.Honour and in Memory of Professor John Garstang, 1956, ss. 101-135.

Lloyd vd. 1962 S.Lloyd- J.Mellaart, **Beycesultan Vol. I The Chalcolithic and Early Bronze Ages Levels**, London 1962.

Lloyd vd. 1965 Lloyd, Seton, James Mellaart. **Beycesultan vol 2, Middle Bronze Age Architecture and Pottery,** The British Institute of Archaeology at Ankara, London, 1965.

Macqueen 1975 Macqueen, James G. **The Hittites and Contemporaries in Asia Minor,** Thames and Hudson, London, 1975.

Manning 1997 S.W. Manning, "**Cultural Change in the Aegean 2200 Bc", Third Millenium Bc Climate Change and Old World Collapse**, Ed: H.N. Dalfes, G. Kukla, H. Weiss, Springer, 14-173.

Massa 2014 Massa, M.,"Destructions, abandonments, social reorganisation and climatic change in west and central Anatolia at the end of the third millennium BC", **Arkeoloji'de Bölgesel Çalışmalar Sempozyum Bildirileri,** ed. B. Erciyas, E. Sökmen, 12-13 May 2011, Ankara, Yerleşim Arkeolojisi Ser. 4, İstanbul, 89-123.

Massa vd. 2015 Massa, M.-Şahoğlu V., "The 4.2ka BP climatic event in west and central Anatolia: combining palaeoclimatic proxies and archaeological data", ***2200 BC – A climatic breakdown*** **as a cause for the**

collapse of the old world?, eds. H. Meller, H. W. Arz, R. Jung, R. Risch, Landesamt for Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte V, Halle (Saale), 61-78

Mcpherron vd. 2010 — Mcpherron, S. P., Z. Alemseged, C. W. Marean, J. G. Wynn, D. Reed, D.Geraads, R. Bobe, H. A. Bearat. (2010). "Evidence for stone-tool-assisted consumption of animal tissues before 3.39 million years ago at Dikika,Ethiopia", **Nature 466**: 857-860.

Mellaart 1974 — Mellaart, James. "Western Anatolia, Beycesultan and The Hittites", **Mansel'e Armağan**, TTKY, Ankara, 1974, ss.493-526.

Mellaart vd. 1995 — J.Mellaart-A.Murray, **Beycesultan Vol 3 Part II, Late Bronze Age and Phrygian Pottery and Middle and Late Bronze Age Small Objects**, Oxford, 1995

Mellaart 1958 — Mellaart, J.,'The end of the Early Bronze Age in Anatolia and the Aegean' **American Journal of Archaeology** 62: 11−53

Mellaart 1963 — Mellaart, J., 'Early cultures of the south Anatolian plateau, II' **Anatolian Studies 13**: 199−236

Mellaart 1965 — Mellaart, J.'Anatolia. c. 4000−2300 BC' **Cambridge Ancient History I**. Cambridge: 3−53

Mellink 1986 — Mellink, M.J., 'The Early Bronze Age in west Anatolia' in G. Cadogan (ed.), **The End of the Early Bronze Age in the Aegean** (Vol. VI). Leiden: 139−87.

Mellink 1993 — Mellink, M.J., 'The Anatolian south coast in the Early Bronze Age: the Cilician perspective' in H. Hauptmann, M. Liverani, P. Matthiae, M. Mellink (eds), **Between the Rivers and Over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicata.** Rome: 495−508.

Mercangöz 2003 — Z. Mercangöz, "Kuşadası, Kadı Kalesi Kazısı 2001 Yılı Çalışmaları", **KST 24**, Cilt 2, 125-138.

Neuville 1930 — Neuville, Raymond., "Notes de prehistorie palestinienne", **Journal of the Palestine Oriental Society 10:** 193-221.

Neve 1982 — Neve, Peter. Büyükkale, Die Bauwerke: Grabungen 1954-1966. **Boğazköy-Ḫattuša 12,** Berlin: Mann, 1982.

Odell vd. 1986 — Odell G.H. ve Cowan, F., "Experiments with Spears and Arrows on Animal

Odell 2000 — Odell, H. George “Stone Tool Research at the End of the Millenium: Procurement and Technology.” **Journal of Archaeological Research,** cilt 8, sayı 4, 2000:260-331.

Olszewski 1996 — Olszewski, Deborah., “The Lithic Transition to Early neolithic in the Zagros Region: Zarzian and M’lefatian Industries.” S.K. Kozlowski ve H.G.K. Gebel (Ed.); **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions**, Berlin, ss.183-192.

Omura 2011 — Omura, S., The Stratigraphy of Kaman-Kalehöyükin Central Anatolia. **In The Oxford Handbook of Ancient Anatolia,** edited by S. R. Steadman and G. McMahon, pp. 1095- 1111. Oxford University Press, New York.

Orthmann 1963 — Orthmann, Winfried; **Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus İnneranatolien**, Berlin, 1963

Osten 1937 — Osten, H.H.Von der; **The Alishar Hüyük: Seasons of 1930-1932**, part II, Chicago, 1937

Özgüç 1950 — Özgüç, T., **Kültepe kazısı raporu 1948.** Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Özgüç 1966 — Özgüç, T., An obsidian storehouse close to the temples built by Anitta, King of Nesa, H. Gashe ve N. Hrouda (Ed.), **Collectanea Orientalia-Histoire, Arts de l'espace et Industrie de la Pierre. Etudes Offertes en Hommage a Agnes Spycket** içinde (ss. 279-283). Paris: Neuchatel.

Özgüç vd. 1953 — Özgüç, T. ve Özgüç, N., **Kültepe kazısı raporu 1949**. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Özgüç 1950 — Özgüç, T., **Türk Tarih Kurumu tarafından Yapılan Kültepe Kazısı Raporu 1948** / Ausgrabungen in Kültepe. Bericht über die im Auftrage der Türkischen Historischen Gesellschaft 1948 durchgeführten Ausgrabungen. TTKYV. Seri Sayı:10, Ankara.

Özgüç 1999 — Özgüç, T., **Kültepe-Kaniş/Neşa Sarayları ve Mabetleri**, Türk Tarih Kurumu Yayınları V/46, Ankara.

Özgüç 2005 — Özgüç, T., **Kültepe Kaniş/Neşa,** Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Özkan vd. 1999 — Özkan, T. Ve. Erkanal, H., ***Tahtalı Barajı kurtarma kazısı projesi.*** **İzmir:** İzmir Müzesi Yayınları.

Öztan 1988 — Öztan, A., Acemhöyük Taş Kapları. ***Belleten, LII* (203),** 393-406.

Öztürk 1981 — Öztürk, Alıl., "Homa-Akdağ (Denizli) Yöresinin Stratigrafisi" **Türkiye Jeoloji Koruma Bülteni**, C. 24 75-84, Şubat, 75-84.

Patterson 1978 — Patterson, L.W., "Description of Prismatic Blade Cores." **Newsletters to Lithic Technology**, IV, sayı 1-2, 20-24.

Pavuk 2007 — Pavuk, Peter. "New Perspectives on Troia VI Chronology", **The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in The Second Millenium BC. III**, Ed. Manfred Bietak, Ernest Czerny, Wien, 2007, ss.473-478

Raymond 2005 — Raymond, Amy Eloise. **Mıletus in the Bronze Age and Minoan Presence in the Eastern Aegean,** (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Graduate Department of the History of Art Ancient Studies Collaborative Programme University Of Toronto, 2005.

Renfrew 1969 — Renfrew, C., "Trade and Culture Process in European Prehistory", **Current Antropoloy 10,** 151-169

Renfrew 1966 — Renfrew, C., "Obsidian and Early Culturel Contacts in the Near East", **Proceeding of the Prehistoric Society 34,** 32/2, 30-72.

Rosen 1983 — Rosen, S. A., "The Canaanean Blade and the Early Bronze Age", **Israel Exploration Journal 249**, s. 79-86.

Rosen 1997 — Rosen, S. A., **Lithics After the Stone Age. A Handbook of Stone Tools from the Levant**, Altamira Press, London.

Rosen vd. 2014 — Rosen, S. A., Shugar, A., Vardı, J., "Functional and Value in Sickle Segment Analysis: Odelllian Perspectives", **Works in Stone: Contemporary Perspectives on Lithic Analysis**, *M.* J. Shott (ed.), Salt Lake City, s. 116-130.

Runnels 1985 — Runnels, C., "The Bronze Age Flaked Stone Industries from Lerna: A Preliminary Report", **Hesperia 54**, s. 357-391.

Runnels vd. 1982 — Runnels, N. Curtis. (1982). "Flaked Stone Artifacts in Greece During the Historical Period." **Journal of Field Archaeology**, 9, 1982: 363-373.

Schmidt 1932 — Schmidt Erich F., **The Alishar Hüyük Seasons of 1928 and 1929**. Part I (OIP XIX) Chicago.

Shea 2019 — Shea, J. J., **Paleolitik ve Neolitik Yakındoğu'da Taş Aletler: Bir Rehber**, Çev. Murat Karakoç, Doruk Yayımcılık, İstanbul.

Shımelmıtz 2012 — Shımelmıtz, R.,"The Flint Finds and the Character of the Middle Bronze Age Sickle Blades", *Qiryat Shemona (S)*. **Fort and Village in the Hula Valley,** Y. Gadot, A. Yasur-Landau (eds.), Emery and Claire Yass Publications in Archaeology, Tel Aviv, s. 171-183.

Sommer vd. 1974 — F. Sommer., A. Falkenstein., **Die Hethitisch- Akkadische Bilingue des Hattusili I** (Labarna II), Hildesheim.

Söyler vd. 2017 — Söyler, Şerife., Taşkıran, Harun., Czichon, Rainer M., Özçelik, Kadriye., Polat, Selahattin., Yılmaz, Mehmet Ali., Erbil, Eşref., Türker, Müberra., Dağcı, Davut., "Uşak Banaz Sürmecik Paleolitik Kazısı-2016", **39. Kazı Sonuçları Toplantısı 2. Cilt** (22-26 Mayıs 2017 Bursa), sf. 381-391.

Sudo 2021 — Sudo, H., "Canaanean Blades from Kültepe (Central Anatolia)", **Cultural Exchanges and Current Research at**

Kültepe and Its Surroundings. Kültepe, 1-4 August *2019*, F. Kulakoğlu- G. Kryszat - C. Michel (eds.), Turnhout, s. 51-63.

Sun 1990 — Sun, S., Denizli- Uşak Arasının Jeolojisi ve Linyit Yatakları, **MTA Rapor** no:9985.

Sür vd. 2001 — Sür, A., Sür, Ö. ve H. Yiğitbaşıoğlu., **Mineraller ve Kayaçlar**, Bilim Yayıncılık

Symens 1986 — Symens, Nicole., "A Functional Analysis of Selected Stone Artifacts from the Magdalenian Site at Verberie, France "**Journal of Field Archaeology**, Sayı:13, ss. 213-222.

Şahoğlu vd. 2020 — Şahoğlu, V., Çayır, Ü., Gündoğan, Ü., İncirli, M., Güler, R., "Çeşme- Bağlararası: İzmir Bölgesinde Bir Tunç Çağı Yerleşimi", **İzmir Araştırmaları Dergisi**, Sayı: 12 (75-95), 2020

Şahoğlu vd. 2018 — Şahoğlu, V., Çayır, Ü., Gündoğan, Ü., Tuğcu, İ., "Çeşme- Bağlararası: Batı Anadolu Sahil Kesiminde Bir Tunç Çağı Yerleşimi", Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih- Coğrafya Fakültesi, Arkeoloji Bölümü Dergisi, **Anadolu / Anatolia 44**, s.371-389.

Şahoğlu 2015 — Şahoğlu, V., "**Çeşme – Bağlararası: A Western Anatolian Harbour Settlement at the Beginning of the Late Bronze Age**", içinde (ed.), N. Stampolidis, Ç. Maner & K. Kopanias, *NOSTOI*. İstanbul, 593 – 608.

Şimşek 2005 — Şimşek, Celal. "2003 Yılı Laodikeia Antik Kenti Kazısı", **26. Kazı Sonuçları Toplantısı,** Cilt 1 (24-28 Mayıs 2004, Konya) Ankara, 2005, ss.305-320.

Şimşek 2011 — Şimşek, Celal. "2009 Yılı Laodikeia Antik Kenti Kazıları", **32. Kazı Sonuçları Toplantısı**, Cilt 3 (24-28 Mayıs 2010, İstanbul) Ankara, 2011, ss.447-474

Şimşek 2012 — Şimşek, Celal. "2010 Yılı Laodikeia Antik Kenti Kazıları", **33. Kazı Sonuçları Toplantısı,** Cilt 4, 23-28 Mayıs 2011, Malatya), Ankara, 2012, ss.569-600.

Tarhan vd. 2023 — Tarhan, İsmail., Çelikten, Şeküre., Derin, Zafer., Çelik, Özgen., "Comparison Of Different Analysis Methods Applied İn Archaeological Soil Analysis With Chemometric Techniques İn The İnterpretation Of Past Human Activity: A Case Study From The Yassıtepe Höyük İn ˙Izmir, Turkey", **Microchemical Journal 185** *(2023) 108268,* 1-12.

Todd 1980 — Todd, I.A., **The Prehistory of Central Anatolia I:** The Neolithic Period (Studies in Mediterranean Archaeology, 60), Jonsered, Sweden: Paul Aströms Förlag,Göteborg,

Topbaş 1992 — Topbaş, Ahmet.,"Kütahya Seyitömer Höyüğü 1990 Yılı Kurtarma Kazısı", **II. Müze Kurtarma Kazıları Semineri**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara: ss. 11-34.

Topbaş 1993 — Topbaş, Ahmet., "Seyitömer Höyüğü 1991 Yılı Kurtarma Kazısı", **III. Müze Kurtarma Kazıları Semineri,** Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara: ss. 1-30.

Topbaş 1994 — Topbaş, Ahmet., "Seyitömer Höyüğü 1992 Yılı Kurtarma Kazısı", **IV. Müze Kurtarma Kazıları Semineri,** Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara:ss. 297-310.

Torrence 1986 — Torrence, R., "Chipped Stone", **Keos, Volume V: Ayia Irini: Period 5**, J.L. Davis (Ed.). Mainz am Rhein, s. 90-95.

Unger-Hamılton 1988 — Unger-Hamılton, R., **Method in Microwear Analysis, Prehistoric Sickles and Other Stone Tools from Arjoune, Syria**, BAR International Series 435, Oxford.

Vardar vd. 2020 — Vardar, Serdar, Aylin Karadaş, Rıfat İlhan, Ertuğ Öner. "Beycesultan Höyüğü 2018 Yılı Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları (Çivril-Denizli)", **35. Arkeometri Sonuçları Toplantısı,** (17-21 Haziran 2019, Diyarbakır), Ankara, 2020, ss.607-637.

Weiss vd. 1993 — Weiss, H.-Courty, M.A.-Weterstorm, W.-Guichard, F.-Senior, L.-Meadow, R.-Curnow, A., "The Genesis and Collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization", **Science, 261**, 995-1004.

Whittaker 1987 — Whıttaker, C. John.,"Individual Variation as an Approach to Economic Organization: Projectile Points at Grasshopper Pueblo, Arizona." **Journal of Field Archaeology**, sayı 14, 465-479.

Whittaker 1994 — Whıttaker, J. C., **Flintknapping: Making and Understanding Stone Tools.** Austin: University of Texas Press.

Wilke 1996 — Wılke, Philipp J., "Bullet Shaped Microblade Cores of the Near Eastern Neolithic: Experimental Replicative Studies." S.K. KOZLOWSKİ ve H.G.K. GEBEL (Ed.) **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contempories in Adjacent**

Regions, Berlin, Wastaff University Press, 1996: 289-310.

Weiner 2014 — Wiener, M., "The Interaction of Climate Change and Agency in the Collapse of Civilizations ca. 2300-2000 BC.", **Radiocarbon, 56/4**, 1-16.

Yakar 2007 — J. Yakar, **Anadolu'nun Etnoarkeolojisi**, Homer Yayınları, İstanbul.

Yalçınkaya 1989 — Yalçınkaya, Işın., **Alt ve Orta Paleolitik Yontmataş Endüstrileri Biçimsel Tipolojisi ve Karain Mağarası**, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi.Yayıncılık, Ankara.

.

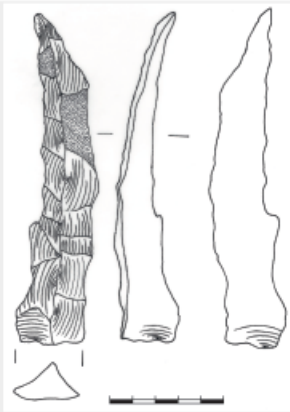
KATALOG

4.TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	24.09.2021
Açma Adı	AA32
Buluntu Kodu	RLE
Locus No	5/1
Feature	
Nedcad No	4095
Mekan	19
Buluntu Seviyesi	831.65
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13.5
Genişlik	2.9
Kalınlık	1.5
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

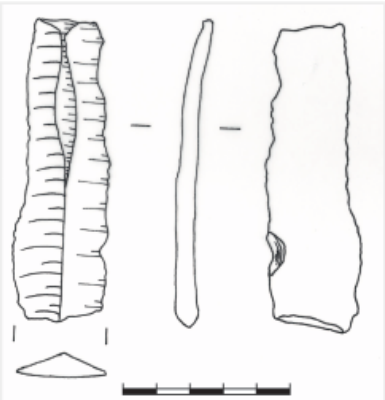


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Çekirdek yenileme sırasında çıkarılmış omurgalı bir dilgi. Dorsal yüz sağ ve sol kenarlarında daha önce çıkarılan dilgilerin negatif izleri görülmektedir. Bu omurgalı dilgi yerleşimde üretim yapıldığını göstermesi açısından önemlidir. Nokta No:4095

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	02.08.2021
Açma Adı	AA33
Buluntu Kodu	PSY
Locus No	35/1
Feature	
Nedcad No	2021/15
Mekan	
Buluntu Seviyesi	832.77
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.4
Genişlik	2.7
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

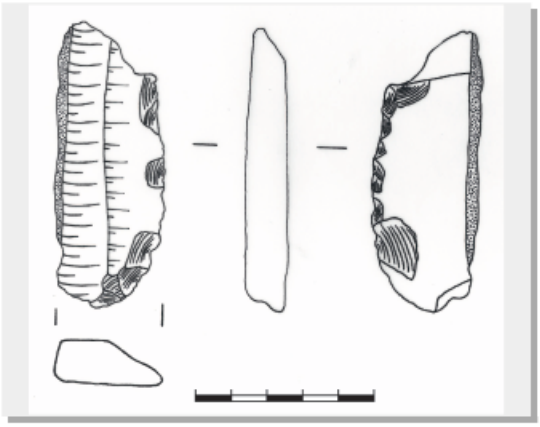


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sol kenarında kullnımdan kaynaklı aşınmaların olduğu ve üzerinde düzeltileri bulunmayan bıçak. Nokta No:3485 -02.08.2021

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	29.07.2021
Açma Adı	AA33
Buluntu Kodu	PRT
Locus No	
Feature	
Nedcad No	2021/8
Mekan	
Buluntu Seviyesi	832.79
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	7.5
Genişlik	2.5
Kalınlık	1.2
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

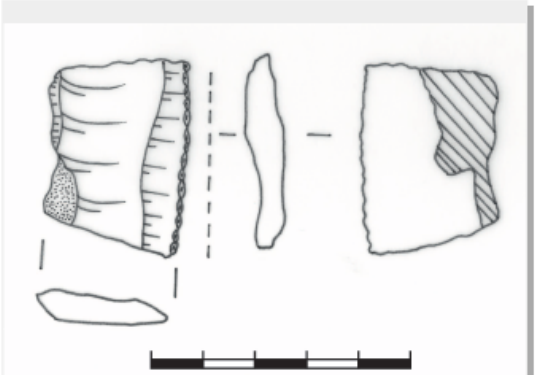


Düzelti Yeri	10-Dorsal Yüzde Sağ ve Ventral Yüzde Sol
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Medial kısmı korunmuş, dorsal yüz sol kenarının bir kısmı ve ventral yüz sağ kenarının bir kısmı ham olarak bırakılmış ham sırtlı bıçak. 5a tabakasından ele geçmiştir. Nokta No: 341-29.07.2021

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	02.09.2020
Açma Adı	Z33
Buluntu Kodu	OVT
Locus No	6/2
Feature	
Nedcad No	2020/184
Mekan	
Buluntu Seviyesi	832.01
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	3.1
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.3
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

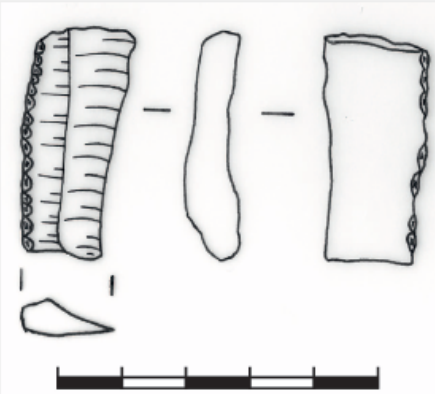


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Sadece medial kısmı korunmuş olan orak dilgisi yüksek sıcaklığa maruz kalmış ve grimsi siyah renge bürünmüştür. Aletin ventral yüzünde yüksek sıcaklıktan dolayı krırılmış bir alan bulunmaktadır. silika parklaklığı dorsal yüz sağ kenar boyunca görülebilmektedir.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	31.08.2018
Açma Adı	AB33
Buluntu Kodu	MTG
Locus No	2/1
Feature	
Nedcad No	2478
Mekan	
Buluntu Seviyesi	832.07
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	3.2
Genişlik	1.4
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

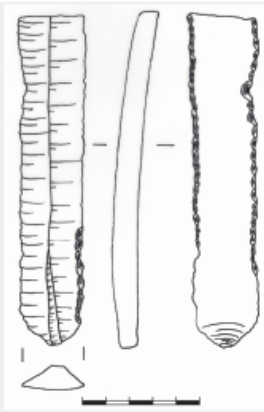


Düzelti Yeri	6-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Proksimal kısmı kırılmış, dorsal yüz sol kenarında düzeltileri bulunan düzeltili dilgi parçası. OTÇ tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:2478-31.08.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.09.2021
Açma Adı	AB33
Buluntu Kodu	RHY
Locus No	25/1
Feature	
Nedcad No	4013
Mekan	18
Buluntu Seviyesi	830.79
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13.2
Genişlik	2.4
Kalınlık	1.1
Topuk	3-Nokta
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

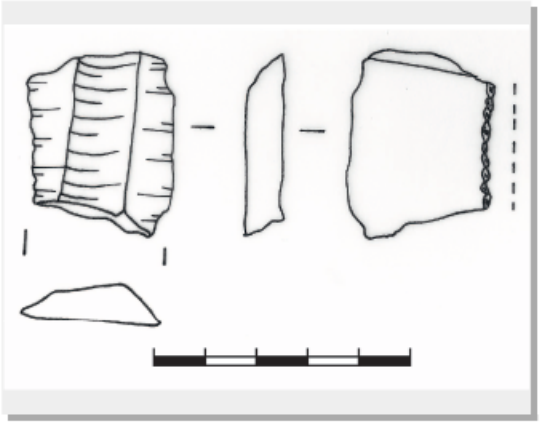


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüzde proksimal kısma yakın olan sağ kenarda kısmi ve ventral yüzde her iki kenarda distal kısımdan proksimal kısma kadar düzeltileri bulunan klasik bıçak. Ventral yüzde kullanımdan dolayı düzeltiler kütleşmiştir. GTÇ tabakasından ele geçmiştir. Nokta No: 4013

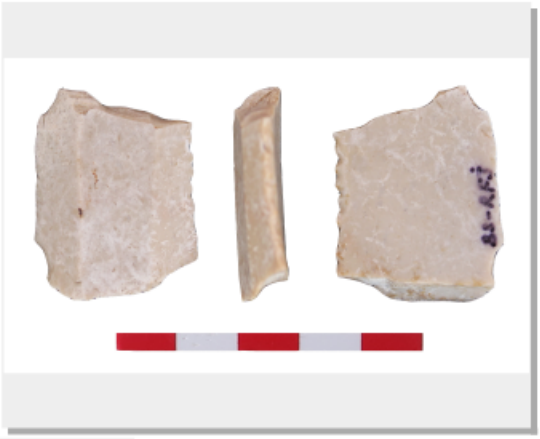
BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	31.08.2021
Açma Adı	AB33
Buluntu Kodu	RFJ
Locus No	20/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	832.17/832.14
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	3.4
Genişlik	2.6
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

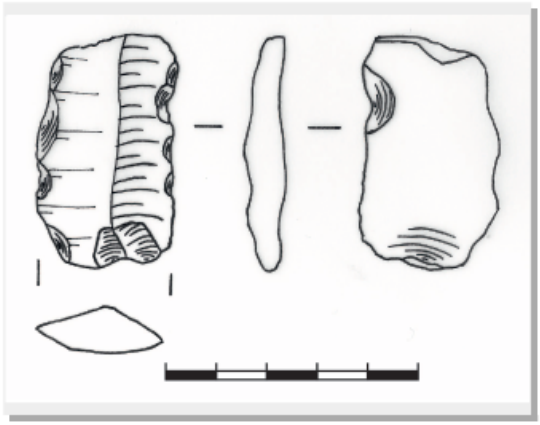


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sağ kenarında düzeltilerin bulunduğu alanda silika parlaklığı görülebilen ve medial kısmı korunmuş basit düzeltili orak dilgisi.-31.08.2021

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	26.08.2021
Açma Adı	AB33
Buluntu Kodu	RDY
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	3847
Mekan	
Buluntu Seviyesi	831.64
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	4.2
Genişlik	2.3
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	6-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında düzeltiler ve sol kenarında kısmi düzeltiler bulunan, proksimal kısmında hatalı vurma izleri bulunan düzeltili dilgi parçası. Nokta No: 3847-26.08.2021

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	11.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CNA
Locus No	23/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	2
Buluntu Seviyesi	838.48/838.28
Tabaka No	4
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.8
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.6
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



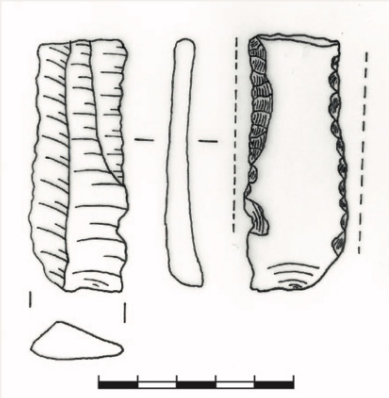
Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	5-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı kırılmış, ventral yüzde her iki kenarda düzeltileri bulunan dilgi parçası. 4. tabakasan ele geçmiştir. 11.08.2009

5A.TABAKASI YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2011
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	FTT
Locus No	21/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.10/837.74
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.9
Genişlik	2.9
Kalınlık	0.9
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

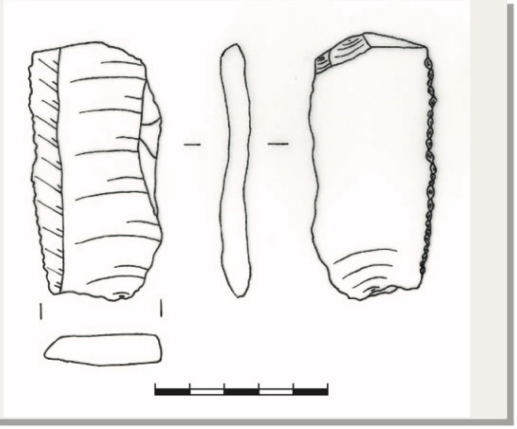


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı kırılmış olan orak dilgisinin ventral yüzünde sağ ve sol kenarında düzeltilerin olduğu kısımlarda silika parlaklığı görülmektedir.- 08.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2011
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	FTY
Locus No	21/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.10/837.74
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7
Genişlik	3.3
Kalınlık	0.5
Topuk	3-Nokta
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

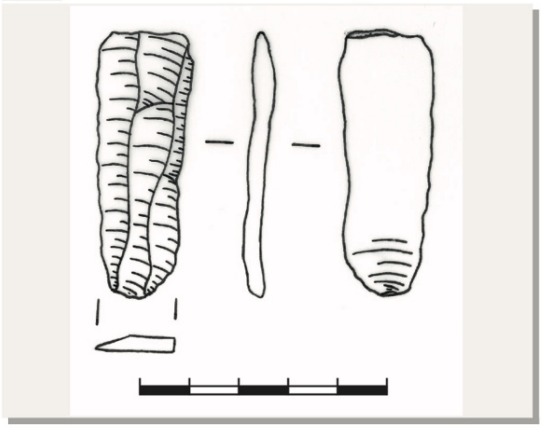


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı eksik, ventral yüz sağ kenarı düzeltilenmiş bıçak.-08.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	29.07.2011
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	FJN
Locus No	19/1
Feature	
Nedcad No	894
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.51
Tabaka No	5a
Hammadde	Obsidyen(Göllüdağ)
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.7
Genişlik	1.5
Kalınlık	0.2
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Obsidyenden yapılmış düzeltisiz bir dilgi. Dorsal yüzde önceki çıkarımlara ait negatif izler bulunmaktadır. Dorsal yüz sol kenarda kullanımdan kaynaklanan kırıklar bulunmaktadır. Olasılıkla Göllüdağ obsidyeninden yapılmıştır.-29.07.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CGP
Locus No	
Feature	
Nedcad No	
Mekan	1
Buluntu Seviyesi	838.64/838.50
Tabaka No	5a
Hammadde	Kalsedon
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	9-Şekilsiz Çekirdek
Çekirdek	1-Şekilsiz Çekirdek
Alet	
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4
Genişlik	5
Kalınlık	
Topuk	
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	
Teknik	

Çizim



Fotoğraf

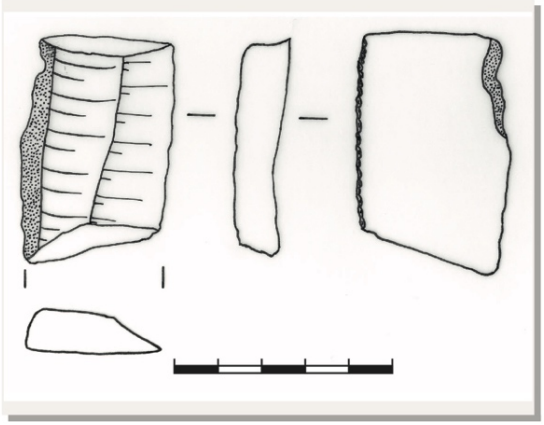


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Kalsedondan yapılmış, üzerinde üzerinden çıkarılan yongaların negatif izlerinin bulunduğu şekilsiz çekirdek. 5a tabakasından ele geçmiştir.05.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CKJ
Locus No	28/1
Feature	
Nedcad No	210
Mekan	4
Buluntu Seviyesi	837.83/837.73
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	5.2
Genişlik	3.1
Kalınlık	0.8
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

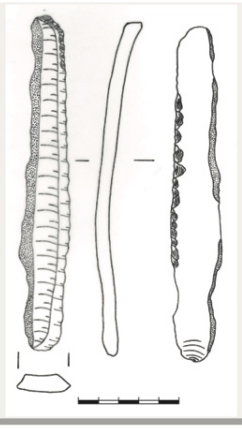


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Medial kısmı korunmuş ham sırtlı bıçak parçası. Dorsal yüzde sol kenar ham olarak bırakılmıştır. Ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltiler bulunmaktadır. 5a tabakasından ele geçmiştir.08.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GDL
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2406
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.91
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	15.7
Genişlik	2.6
Kalınlık	0.7
Topuk	3-Nokta
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

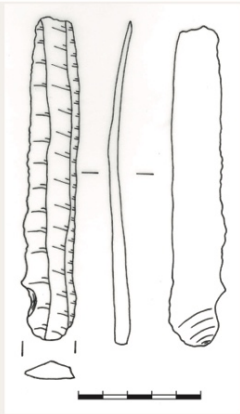


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarda kısmi düzeltileri bulunan, dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış bıçak. -19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GFM
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2463
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.87
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	12
Genişlik	1.6
Kalınlık	0.4
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

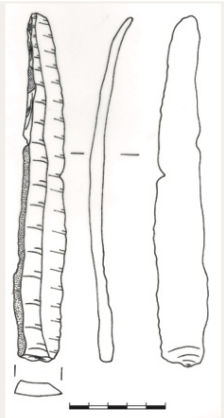


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Klasik bıçak. Dorsal yüz sol kenarda kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur. 3 Nolu mekan içi- Platform (5a2)-19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FUM
Locus No	19/1
Feature	
Nedcad No	986
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.01
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	5-Distal Kısmı Korunmuş
Uzunluk	16.9
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.4
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

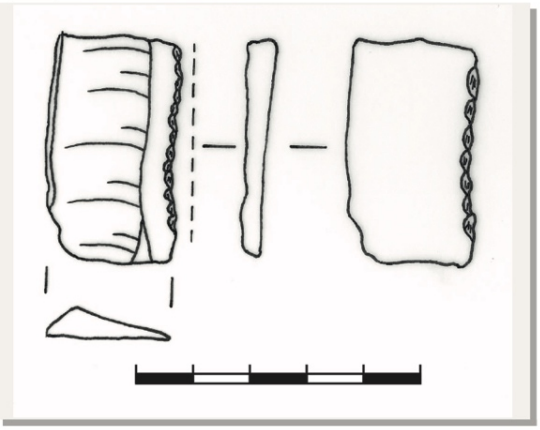


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Façetalı bir topuğa sahip olan bıçağın dorsal yüz sol kenarının büyük bir kısmı ham olarak bırakılmıştır. Yine dorsal yüz sağ kenarda kullanımdan kaynaklanan kırıklar mevcuttur.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FZD
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	1019
Mekan	23
Buluntu Seviyesi	837.93
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	3.5
Genişlik	1.8
Kalınlık	0.3
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

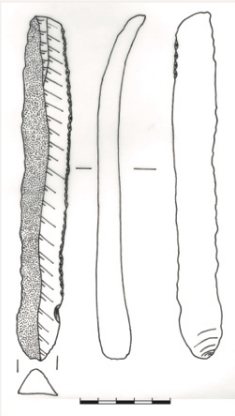


Düzelti Yeri	10-Dorsal Yüzde Sağ ve Ventral Yüzde Sol
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Aletin sadece mesial kısı korunmuş ve dorsal yüz sağ kenarda silika parlaklığı görülmektedir.-10.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	06.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FTP
Locus No	19/1
Feature	
Nedcad No	981
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.07
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	17.5
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.9
Topuk	3-Nokta
Kabuk	4->1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

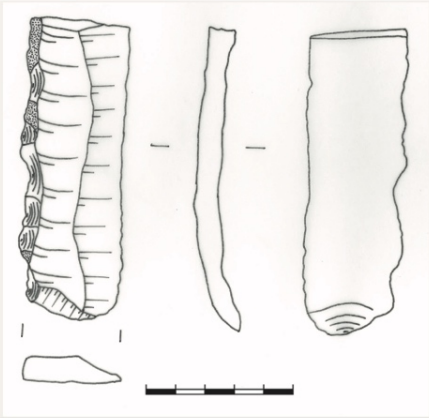


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Aletin dorsal yüz sol kenarında distal kısımdan proksimal kısıma kadar ham bir alan bulunmaktadır. Dorsal yüz sağ kenarında yine distal kısımdan proksimal kısma kadar düzelti bulunmaktadır. Düzeltiler üzerinde kullanımdan kaynaklı aşınma ve kütleşme

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	16.08.2013
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	ITI
Locus No	
Feature	32
Nedcad No	2013/174
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.83
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	23-Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.8
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.8
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	6-Kalıntı
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

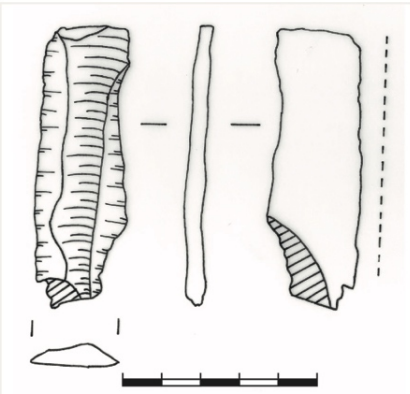


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Sırtlı bıçağın sırt kısmında omurgalı dilgi özellikleri kısmi de olsa görülebilmektedir. Sırt kısmında yer yer kabuk bırakılmıştır. Her iki kenarında da düzelti ve kullanım izi yoktur. Nokta No:1146- 16.08.2013

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	12.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CRJ
Locus No	17/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	6
Buluntu Seviyesi	838.76/
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	6.7
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

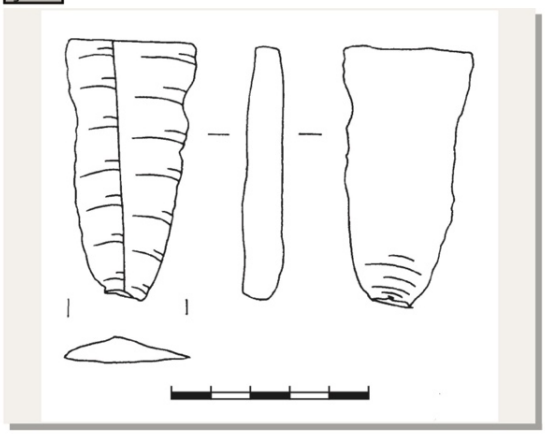


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun ateşe maruz kalarak rengi grimsi-siyaha dönüşmüş, ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülen, proksimal kısmı kırılmış orak dilgisi. 5a tabakasından ele geçmiştir. CRJ kodlu keramikler içinden ayrılmıştır. 12.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	01.08.2013
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	INI
Locus No	33/1
Feature	
Nedcad No	2013/129
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	837.65
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Krem
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	6
Genişlik	3
Kalınlık	0.9
Topuk	3-Nokta
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

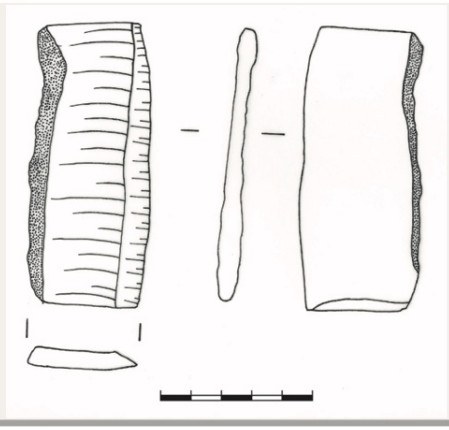


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Klasik Bıçak. Dorsal yüz sağ kenarda çentik benzeri bir alan bulunmaktadır. 5a2 tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:795 -01.08.2013

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2017
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	KUV
Locus No	44/1
Feature	
Nedcad No	2017/134
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	837.47
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.7
Genişlik	3.7
Kalınlık	0.5
Topuk	1-Düz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

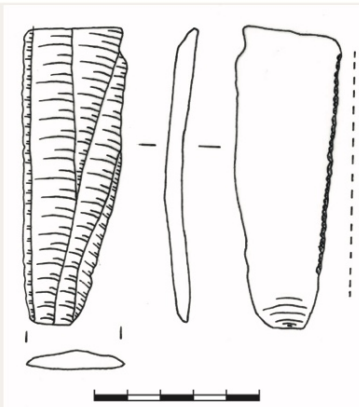


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sol kenarı ve ventral yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmış, düzeltileri olmayan ham sırtlı bıçak. 5a2 tabakasından ele geçmiştir.Nokta No:495- 25.07.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.07.2017
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	KPP
Locus No	48/1
Feature	
Nedcad No	2017/81
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	837.38
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.3
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.6
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

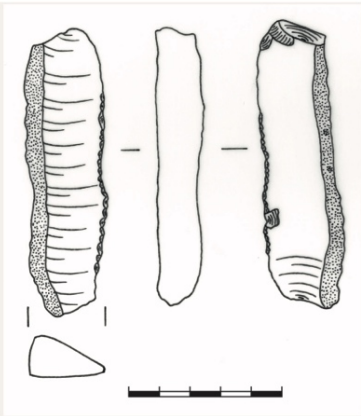


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı kırılmış, ventral yüz sağ kenarında silika parlaklıkları görülen orak dilgisi. 5a2 tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:305 -19.07.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FUG
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	988
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.22
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.6
Genişlik	2.1
Kalınlık	1
Topuk	1-Düz
Kabuk	4->1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

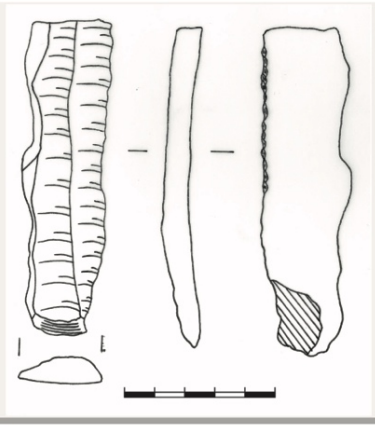


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında düzeltileri bulunan ham sırtlı bıçak -08.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GFS
Locus No	22/1
Feature	
Nedcad No	2475
Mekan	26
Buluntu Seviyesi	838.09
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	9.5
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.8
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

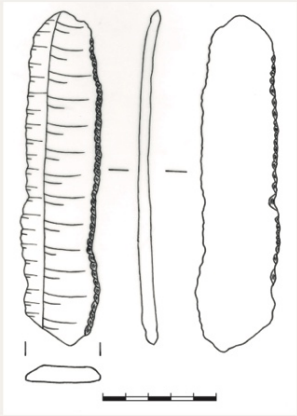


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	1-Yanmış
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı eksik olan bıçak çok yoğun ateşe maruz kalmış ve siyaha dönüşmüştür. Distal kısmı kırılmıştır. Ventral yüzde topuk kısmının bulunduğu kısımda yoğun ateşten dolayı kırılmış ve vurma yumrusu ortadan kalkmıştır. 19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GDK
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2405
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.91
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	13.5
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.5
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

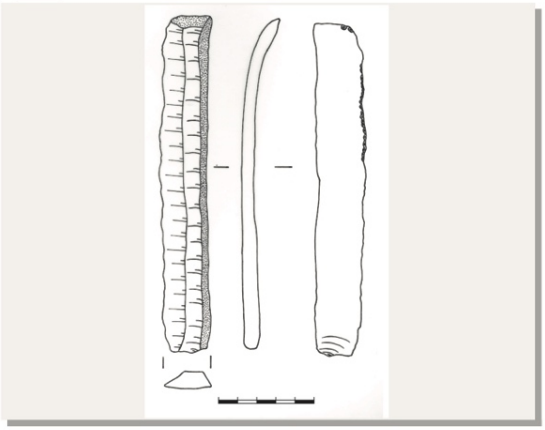


Düzelti Yeri	11-Dorssal Yüzde Sol ve Ventral Yüzde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Proksimal kısmı kırılmış olan bıçağın dorsal ve ventral yüz sağ kenarında bulunan düzeltiler kullanımdan dolayı aşınmış ve kütleşmiştir.- 19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GDJ
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2403
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.87
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	16.5
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.5
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

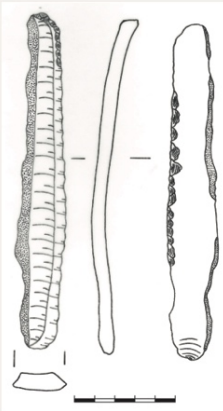


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Menteşe kırımlı ham sırtlı bıçak. Dorsal yüz sağ kenarda distal kısımdan proksimal kısma kadar ham olarak bırakılmış bir alan bulunmaktadır. üzerinde daha önce çıkarılmış 2 dilgiye ait negatif çıkarım izleri bulunmaktadır. 3 Nolu mekan içinde tespit

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GDL
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2406
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.91
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	15.7
Genişlik	2.6
Kalınlık	0.7
Topuk	3-Nokta
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

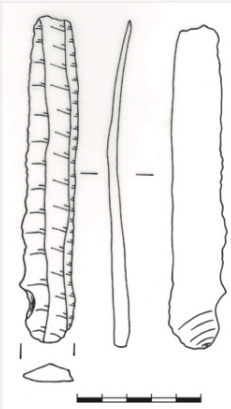


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarda kısmi düzeltileri bulunan, dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış bıçak. -19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	GFM
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	2463
Mekan	3
Buluntu Seviyesi	837.87
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	12
Genişlik	1.6
Kalınlık	0.4
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

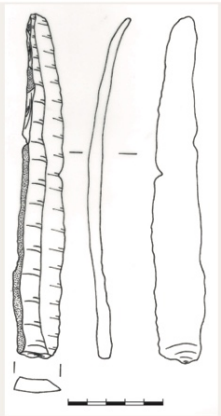


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Klasik bıçak. Dorsal yüz sol kenarda kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur. 3 Nolu mekan içi- Platform (5a2)-19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FUM
Locus No	19/1
Feature	
Nedcad No	986
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.01
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	5-Distal Kısmı Korunmuş
Uzunluk	16.9
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.4
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

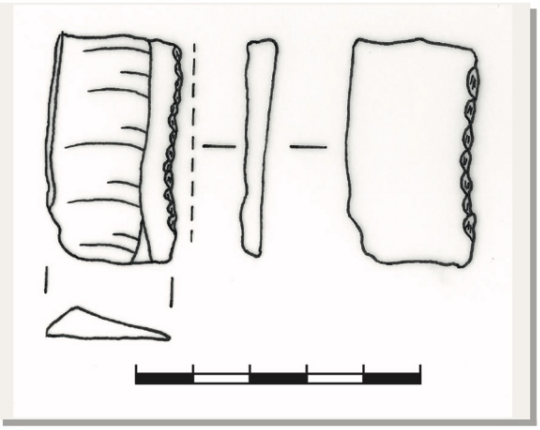


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Façetalı bir topuğa sahip olan bıçağın dorsal yüz sol kenarının büyük bir kısmı ham olarak bırakılmıştır. Yine dorsal yüz sağ kenarda kullanımdan kaynaklanan kırıklar mevcuttur.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FZD
Locus No	
Feature	23
Nedcad No	1019
Mekan	23
Buluntu Seviyesi	837.93
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	3.5
Genişlik	1.8
Kalınlık	0.3
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

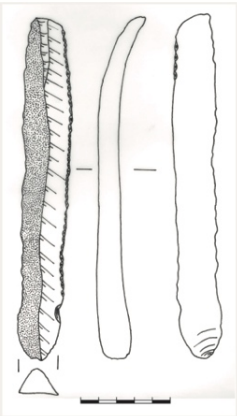


Düzelti Yeri	10-Dorsal Yüzde Sağ ve Ventral Yüzde Sol
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Aletin sadece mesial kısı korunmuş ve dorsal yüz sağ kenarda silika parlaklığı görülmektedir.-10.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	06.08.2011
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	FTP
Locus No	19/1
Feature	
Nedcad No	981
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.07
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	17.5
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.9
Topuk	3-Nokta
Kabuk	4->1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

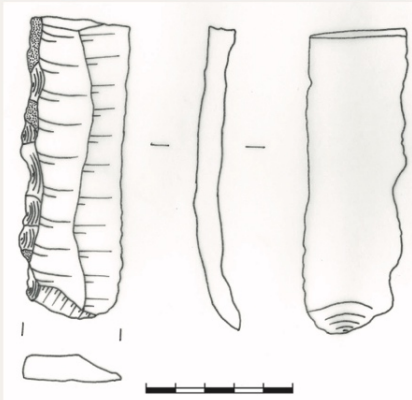


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Aletin dorsal yüz sol kenarında distal kısımdan proksimal kısıma kadar ham bir alan bulunmaktadır. Dorsal yüz sağ kenarında yine distal kısımdan proksimal kısma kadar düzelti bulunmaktadır. Düzeltiler üzerinde kullanımdan kaynaklı aşınma ve kütleşme

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	16.08.2013
Açma Adı	N26
Buluntu Kodu	ITI
Locus No	
Feature	32
Nedcad No	2013/174
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.83
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	23-Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.8
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.8
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	6-Kalıntı
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

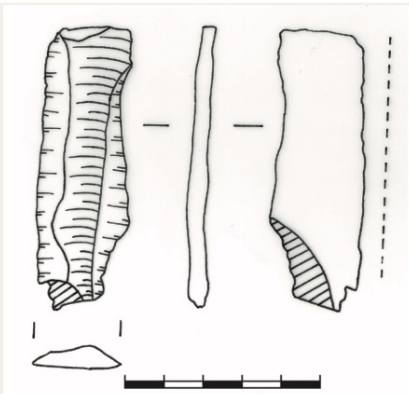


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Sırtlı bıçağın sırt kısmında omurgalı dilgi özellikleri kısmi de olsa görülebilmektedir. Sırt kısmında yer yer kabuk bırakılmıştır. Her iki kenarında da düzelti ve kullanım izi yoktur. Nokta No:1146- 16.08.2013

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	12.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CRJ
Locus No	17/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	6
Buluntu Seviyesi	838.76/
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	6.7
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun ateşe maruz kalarak rengi grimsi-siyaha dönüşmüş, ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülen, proksimal kısmı kırılmış orak dilgisi. 5a tabakasından ele geçmiştir. CRJ kodlu keramikler içinden ayrılmıştır. 12.08.2009

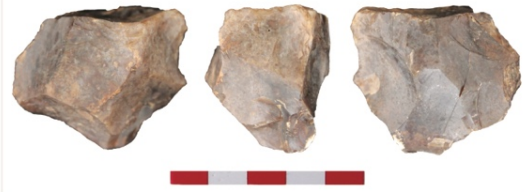
BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CGP
Locus No	
Feature	
Nedcad No	
Mekan	1
Buluntu Seviyesi	838.64/838.50
Tabaka No	5a
Hammadde	Kalsedon
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	9-Şekilsiz Çekirdek
Çekirdek	1-Şekilsiz Çekirdek
Alet	
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4
Genişlik	5
Kalınlık	
Topuk	
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	
Teknik	

Çizim



Fotoğraf

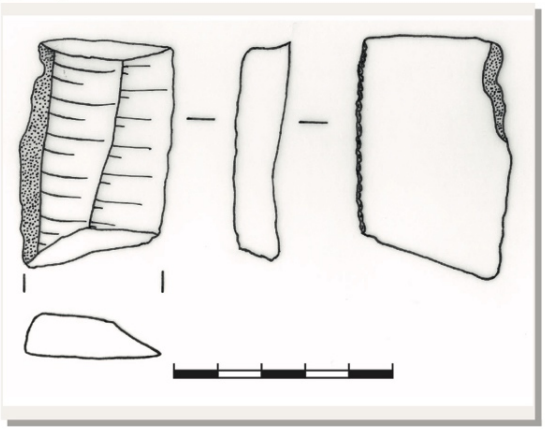


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Kalsedondan yapılmış, üzerinde üzerinden çıkarılan yongaların negatif izlerinin bulunduğu şekilsiz çekirdek. 5a tabakasından ele geçmiştir.05.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CKJ
Locus No	28/1
Feature	
Nedcad No	210
Mekan	4
Buluntu Seviyesi	837.83/837.73
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	5.2
Genişlik	3.1
Kalınlık	0.8
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

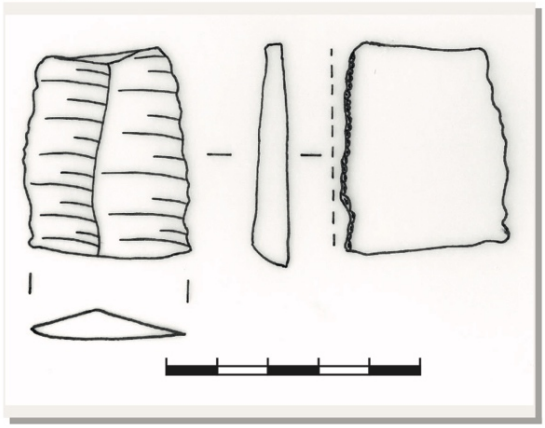


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Medial kısmı korunmuş ham sırtlı bıçak parçası. Dorsal yüzde sol kenar ham olarak bırakılmıştır. Ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltiler bulunmaktadır. 5a tabakasından ele geçmiştir.08.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	17.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CZU
Locus No	17/1
Feature	
Nedcad No	291
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.27
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	3.6
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.8
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

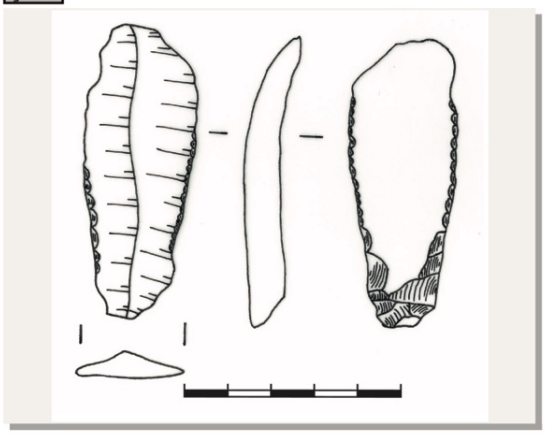


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarında düzetilerin bulunduğu kısımda silika parlaklığı görülebilen orak dilgisi. 5a tabakasından ele geçmiştir. 17.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	11.08.2009
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	CNS
Locus No	10/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.05/837.94
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	6.3
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.7
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

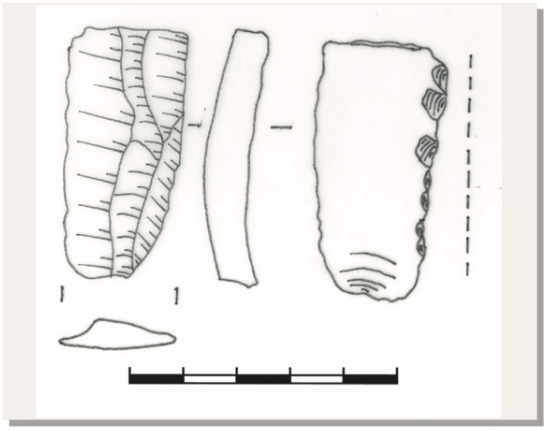


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Düzeltileri proksimal kısma kadar uzanan ve vurma yumrusunun bir kısmına kadar ulaşan, ventral yüzde her iki kenarı da düzeltilenmiş düzeltili dilgi. 5a2 tabakasından ele geçmiştir.11.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	22.08.2014
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	JGI
Locus No	82/1
Feature	
Nedcad No	1280
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.83
Tabaka No	5a
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.4
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.6
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



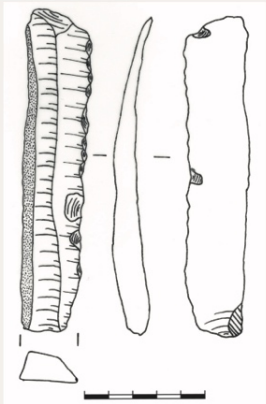
Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sağ kenarında bulunan düzeltiler üzerinde silika parlaklığının görüldüğü basit düzeltili orak dilgisi. 5a1 tabakasından ele geçmiştir. 22.08.2014

5B TABAKASI YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.05.2011
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	GEC
Locus No	23/2
Feature	
Nedcad No	2394
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	836.55
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Beyaz
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	12.3
Genişlik	1.9
Kalınlık	1.1
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

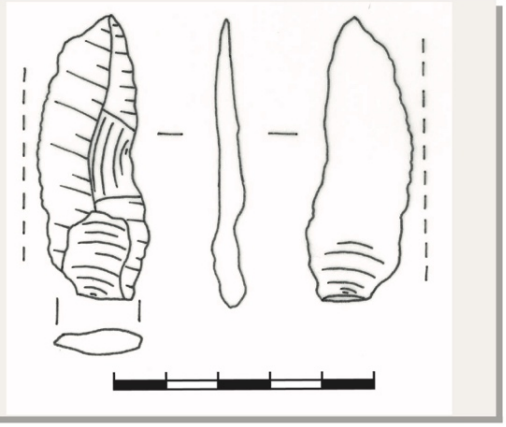


Düzelti Yeri	6-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun bir ateşe maruz kalmış olan ham sırtlı bıçağın aşırı sıcaklıktan dolayı rengi değişmiştir.Dorsal yüz sağ kenarında bulunan düzeltiler kütleşmiş ve özelliğini kaybetmiştir. -19.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	24.08.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	OTK
Locus No	65/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	62
Buluntu Seviyesi	837.24/837.12
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.8
Genişlik	1.6
Kalınlık	0.3
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

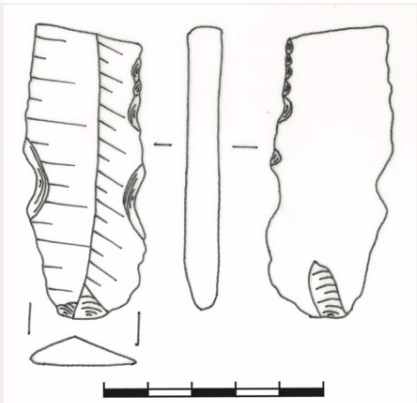


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Orak dilgisinin dorsal yüz sol ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Dorsal yüzün proksimal kısmında hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar mevcuttur. 24.08.2020.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	01.09.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	OVK
Locus No	73/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.45/837.41
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Krem
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	20-Çontuklu Alet
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.8
Genişlik	2.3
Kalınlık	0.5
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	3-Kaldırılmış
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

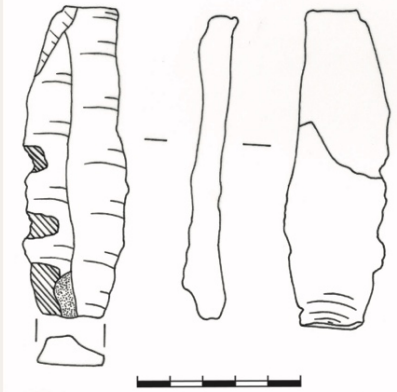


Düzelti Yeri	3-Proksimal Kısmında
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	7-İki Yüzde- Her İki Kenarda
Karşılaştırma	
Açıklama	Dilgi üzerinde proksimal kısma yakın bölümde her iki kenar üzerinde çontuklar açılmıştır. Dorsal yüz sağ kenar üzerinde çontuğun hemen üzerinde düzeltiler bulunmaktadır. Aletin vurma yumrusu kaldırılmıştır. 01.09.2020

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	14.08.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	OOT
Locus No	23/2
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	836.59/836.56
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.8
Genişlik	2.5
Kalınlık	1
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

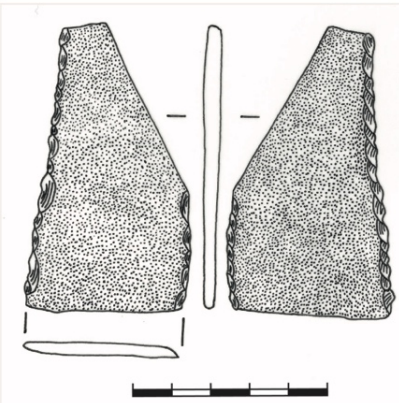


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	1-Yanmış
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun bir ısıya maruz kalmış olan aletin dorsal ve ventral yüzeylerinde aşırı ısıdan dolayı pul biçiminde kırıklar oluşmuştur. Proksimal kısmın küçük bir bölümü ham olarak bırakılmıştır. Alet ısıdan dolayı iki parçaya ayrılmıştır. Sağ ve sol kenarlarında düzelti

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	13.08.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	OOA
Locus No	67/1
Feature	
Nedcad No	2020/115
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.76
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	21-Dişlemeli Alet
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	6.8
Genişlik	3.5
Kalınlık	0.4
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	4->1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	

Çizim



Fotoğraf

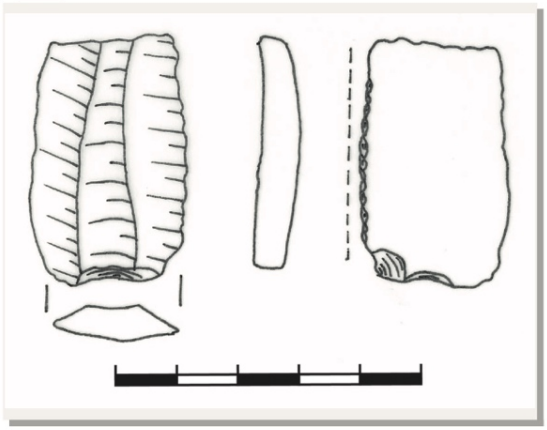


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	7-İki Yüzde- Her İki Kenarda
Karşılaştırma	
Açıklama	Düz ve yassı doğal bir parçanın her iki yüzden sağ ve sol kenarlarının düzeltilenmesi ile yapılmış alettir.Düzeltilenen kenarlar haricindeki bütün alanı kabukla kaplıdır. Nokta No:2530-13.08.2020

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.09.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	PGA
Locus No	23/2
Feature	
Nedcad No	2020/268
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	836.50
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	6-Proksimal Kısmı
Uzunluk	3.5
Genişlik	2
Kalınlık	0.4
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

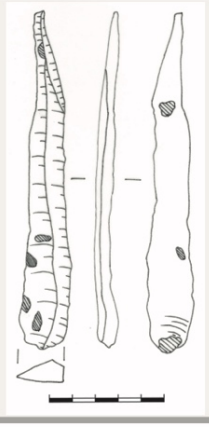


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Sadece proksimal kısma korunmuş olan orak dilgisinin ventral yüz sol kenarı boyunca silika parlaklığı görülmektedir.Distal kısmı kırılmıştır. Nokta:3222- 25.09.2020

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	PFZ
Locus No	23/2
Feature	
Nedcad No	2020/269
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	836.50
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Gri
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13.6
Genişlik	1.7
Kalınlık	0.5
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

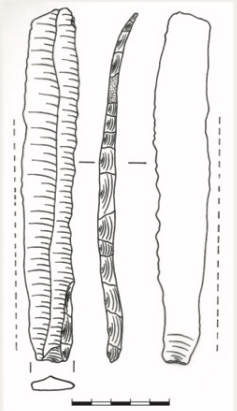


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	1-Yanmış
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun bir ateşe maruz kalmış olan aletin dorsal ve ventral yüzeylerinde ısıdan dolayı patlamalar meydana gelmiştir. patlamalar sonucunda bazı bölümlerinde pul şeklinde parçalar kopmuştur. Alet üzerinde herhangi bir düzelti veya kullanım izi göze

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	29.09.2020
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	PMV
Locus No	67/2
Feature	
Nedcad No	2020/455
Mekan	67
Buluntu Seviyesi	836.39
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	22-Omurgalı Dilgi
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	16.5
Genişlik	2.3
Kalınlık	0.6
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

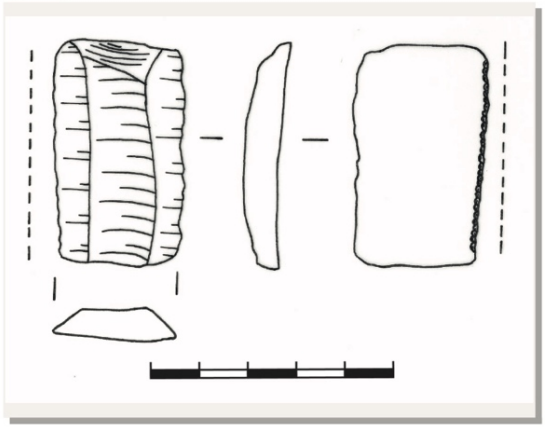


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	7-İki Yüzde- Her İki Kenarda
Karşılaştırma	
Açıklama	Çakmaktaşından yapılmış olan dilginin ön yüz sol kenarında distal kısmından başlayarak proksimal kısma doğru yaklaşık 11 cm lik silika parlaklığı bulunmaktadır. Dolaylı vurma tekniği ile yapılmış dilginin sağ kenarında omurgası bulunmaktadır. Ön yüz distal kısmında hatalı

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	18.07.2018
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	LJS
Locus No	23/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	838.29-836.83
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.3
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

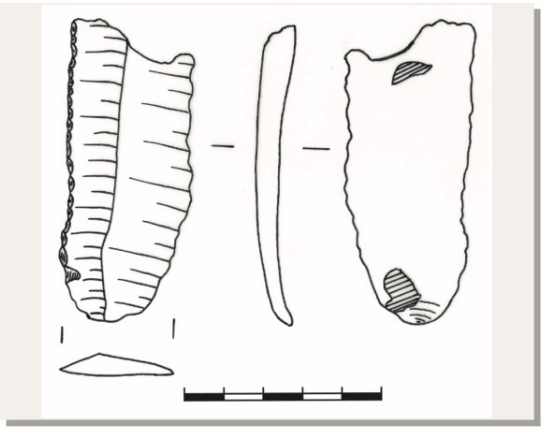


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sol kenar ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülebilen yine ventral yüz sağ kenarında ince düzeltiler bulunan silikalı orak dilgisi. 5b tabakasından ele geçmiştir. 18.07.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	18.07.2018
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	LJT
Locus No	23/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	28
Buluntu Seviyesi	838.12
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.1
Genişlik	2.9
Kalınlık	0.5
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

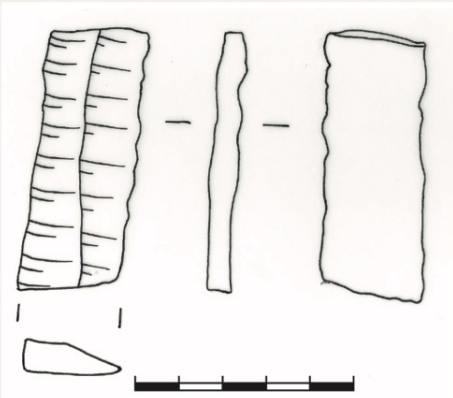


Düzelti Yeri	6-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı eksik, dorsal yüz sol kenarında düzeltileri bulunan ve yoğun ısıya maruz kalmasından dolayı yüzeyinde kırılmaların olduğu ve grimsi-siyah bir renk almış bıçak parçası. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:1071-18.07.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	20.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	DCT
Locus No	44/1
Feature	
Nedcad No	427
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.79
Tabaka No	5b
Hammadde	Kalsedon
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	24-Sırtlı Dilgi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.7
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

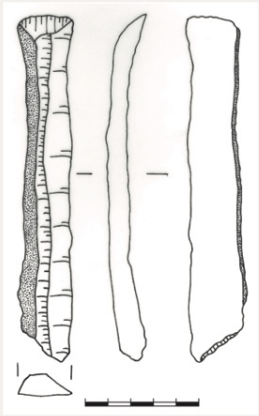


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Kalsedondan yapılmış, düzeltileri olmayan ve proksimal kısmı eksik sırtlı dilgi. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:427 -20.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	26.07.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NKZ
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	2019/167
Mekan	14
Buluntu Seviyesi	837.65
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	14.2
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.8
Topuk	6-Kırık
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	1-Direkt Vurma

Çizim



Fotoğraf

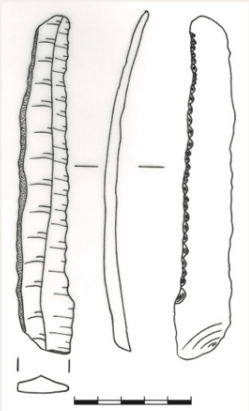


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	Bu tür ham sırtlı bıçaklar İTÇ'ında Eskişehir bölgesinde de görülmektedir. Özellikle Küllüoba ve Hövüktepe'de benzerleri vardır.
Açıklama	Dorsal yüz sol kenarı(Sırt kısmı) ham olarak bırakılmıştır.proksimal kısmı kırık olan aletin dorsal yüz sağ kenarında herhangi bir düzelti ya da kullanım izi bulunmamaktadır. Nokta No:3387-26.07.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NKG
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	3367
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.40
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13.4
Genişlik	1.9
Kalınlık	0.5
Topuk	1-Düz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

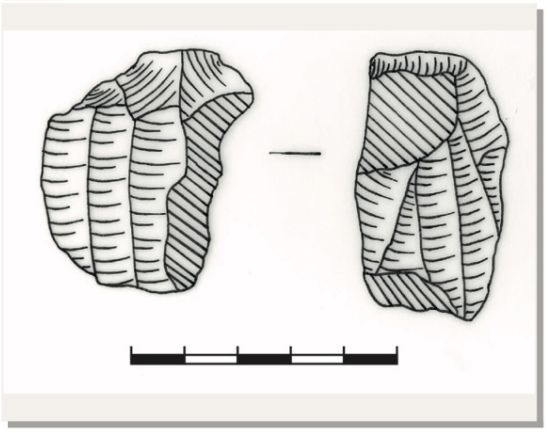


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarı proksimal kısıımdan distal kısma kadar düzeltilenerek kullanılmış olan aletin distal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmıştır. Vurma yumrusu belirgin değildir. Nokta No: 3367-25.07.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	27.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	DFR
Locus No	33/2
Feature	
Nedcad No	489
Mekan	8
Buluntu Seviyesi	836.50
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	9-Şekilsiz Çekirdek
Çekirdek	1-Şekilsiz Çekirdek
Alet	
Korunma Durumu	
Uzunluk	4.5
Genişlik	3.6
Kalınlık	
Topuk	
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	
Teknik	

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	

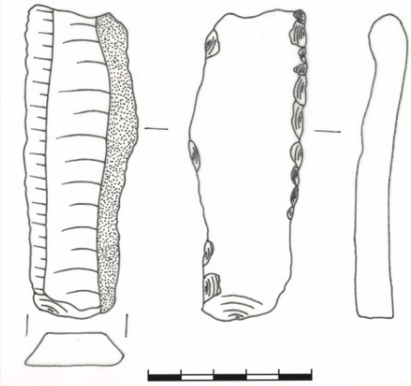
Açıklama

Olasılıkla prizmatik bir çekirdeğin kırılması ile tekrar kullanılan çekirdek üzerinden çıkarımlar alınarak şekilsiz bir çekirdeğe dönüşmüştür. Olasılıkla ikinci kullanım bir çekirdektir. Özellikle Neolitik çağ'da kullanılan Prizmatik dilgi çekirdeklerine benzemektedir. Büyük

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.08.2019
Açma Adı	O27
Buluntu Kodu	NYG
Locus No	Temizlik
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	-
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.9
Genişlik	3
Kalınlık	1.1
Topuk	5-Ham
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

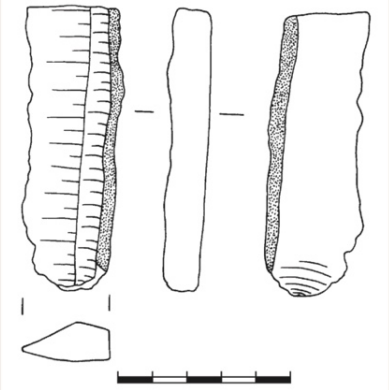


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	13-Dorsal Yüzde Sol ve Ventral Yüzde Sağ
Karşılaştırma	
Açıklama	Vurma yumrusu belirgin olan aletin dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmıştır. Ventral yüz sağ kenarında düzeltiler bulunmaktadır. Dorsal yüzün distal kısmında hatalı vurmadan dolayı kırıklar mevcuttur. 19.08.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	15.08.2018
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	MPR
Locus No	58/1
Feature	
Nedcad No	2018/534
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	836.58
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Gri
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.6
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.9
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

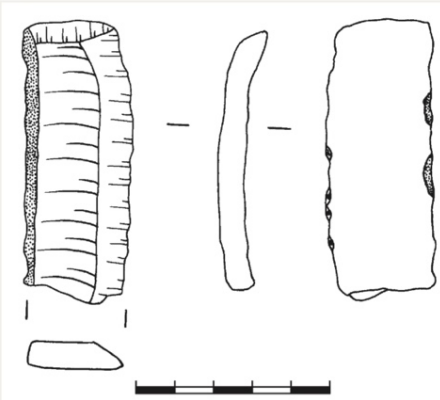


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	4-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı kırılmış, dorsal yüz sağ kenarı ham olarak bırakılmış, düzeltileri olmayan ham sırtlı bıçak. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:2280-15.08.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2017
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	KVA
Locus No	52/1
Feature	
Nedcad No	2017/137
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	837.07
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	6.7
Genişlik	2.6
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

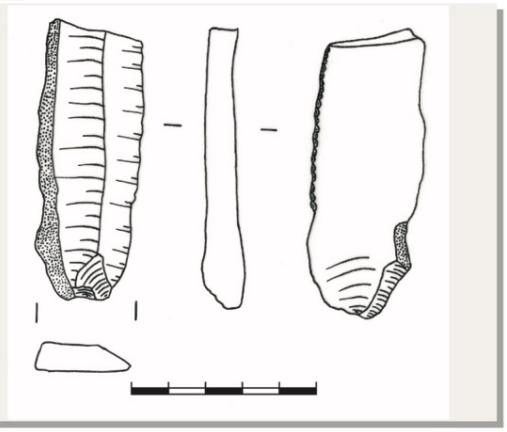


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Proksimal kısmı kırılmış, sırt kısmı ham olarak bırakılmış, sırtlı bıçak. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:498-25.07.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2017
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	LDD
Locus No	52/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	837.05/837.04
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.2
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.8
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

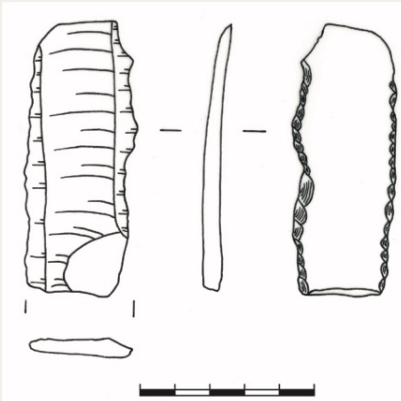


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltileri bulunan, distal kısmı eksik ve dorsal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmış ham sırtlı bıçak. Dorsal yüz proksimal kısımda hatalı vurmadan kaynaklanmış çıkarım izleri bulunmaktadır. 5b tabakasından ele geçmiştir. 25.07.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	20.07.2017
Açma Adı	N28
Buluntu Kodu	KVP
Locus No	49/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	42
Buluntu Seviyesi	837.41/837.22
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.1
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.5
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

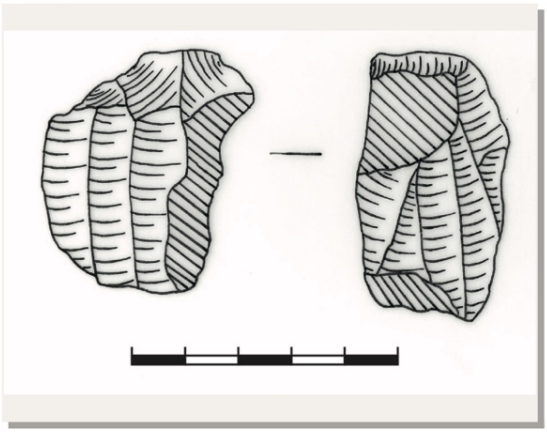


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	2-Kaplayan
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Proksimal kısmı eksik, ventral yüzde her iki kenarda düzeltileri bulunan bıçak parçası. Dorsal yüzde proksimal kısma yakın bir kırık bulunmaktadır. 5b tabakasından 42 nolu Mekan içinden ele geçmiştir. 20.07.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	27.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	DFR
Locus No	33/2
Feature	
Nedcad No	489
Mekan	8
Buluntu Seviyesi	836.50
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	9-Şekilsiz Çekirdek
Çekirdek	1-Şekilsiz Çekirdek
Alet	
Korunma Durumu	
Uzunluk	4.5
Genişlik	3.6
Kalınlık	
Topuk	
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	
Teknik	

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	

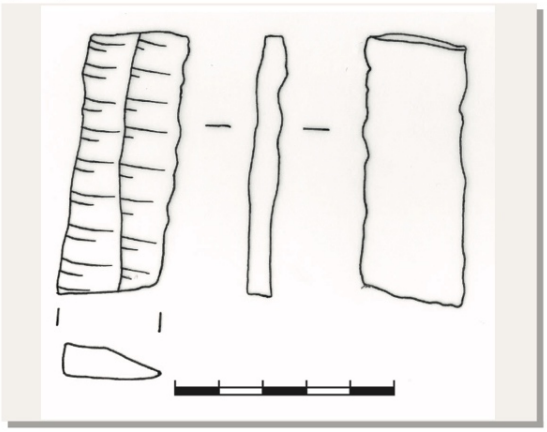
Açıklama

Olasılıkla prizmatik bir çekirdeğin kırılması ile tekrar kullanılan çekirdek üzerinden çıkarımlar alınarak şekilsiz bir çekirdeğe dönüşmüştür. Olasılıkla ikinci kullanım bir çekirdektir. Özellikle Neolitik çağ'da kullanılan Prizmatik dilgi çekirdeklerine benzemektedir. Büyük

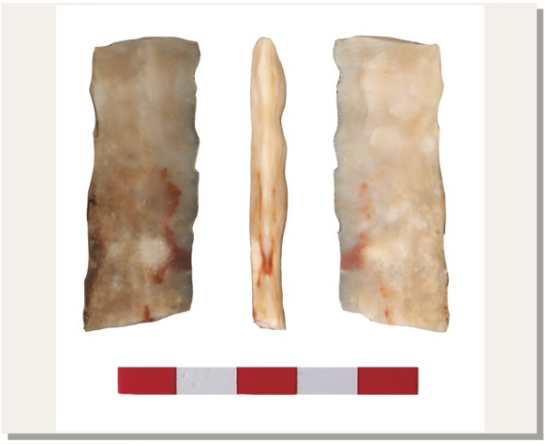
BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	20.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	DCT
Locus No	44/1
Feature	
Nedcad No	427
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.79
Tabaka No	5b
Hammadde	Kalsedon
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	24-Sırtlı Dilgi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.7
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.6
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

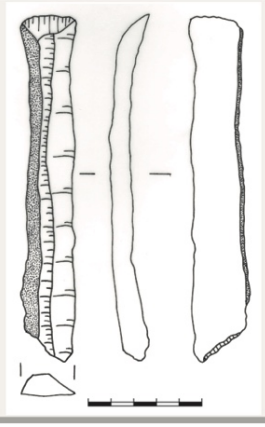


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Kalsedondan yapılmış, düzeltileri olmayan ve proksimal kısmı eksik sırtlı dilgi. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:427 -20.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	26.07.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NKZ
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	2019/167
Mekan	14
Buluntu Seviyesi	837.65
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	14.2
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.8
Topuk	6-Kırık
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	1-Direkt Vurma

Çizim



Fotoğraf

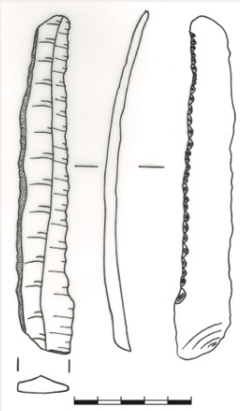


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	Bu tür ham sırtlı bıçaklar İTÇ'ında Eskişehir bölgesinde de görülmektedir. Özellikle Küllüoba ve Hövüktepe'de benzerleri vardır.
Açıklama	Dorsal yüz sol kenarı(Sırt kısmı) ham olarak bırakılmıştır.proksimal kısmı kırık olan aletin dorsal yüz sağ kenarında herhangi bir düzelti ya da kullanım izi bulunmamaktadır. Nokta No:3387-26.07.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NKG
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	3367
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.40
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13.4
Genişlik	1.9
Kalınlık	0.5
Topuk	1-Düz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

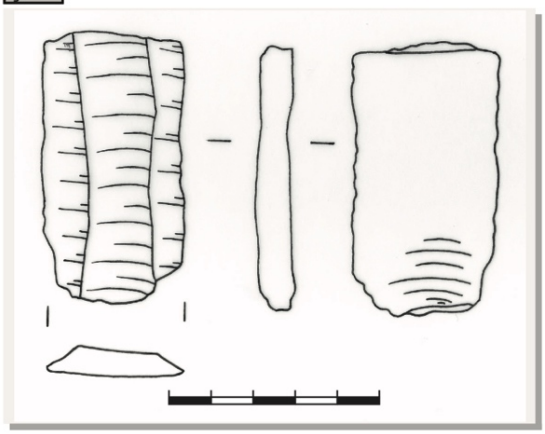


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarı proksimal kısıımdan distal kısma kadar düzeltilenerek kullanılmış olan aletin distal yüz sol kenarı ham olarak bırakılmıştır. Vurma yumrusu belirgin değildir. Nokta No: 3367-25.07.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CGB
Locus No	15/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.59
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	8-Klasik Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	6
Genişlik	3.1
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

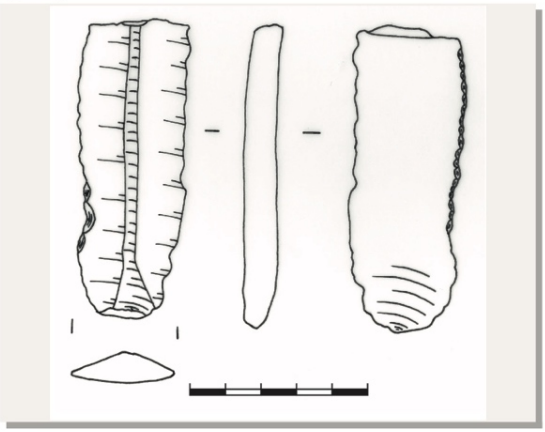


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarında kullanım izleri bulunan ve distal kısmı kırılmış bıçak parçası. 5b tabakasından ele geçmiştir. 05.08.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	15.08.2009
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	CUE
Locus No	37/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.60/837.25
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.8
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.9
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

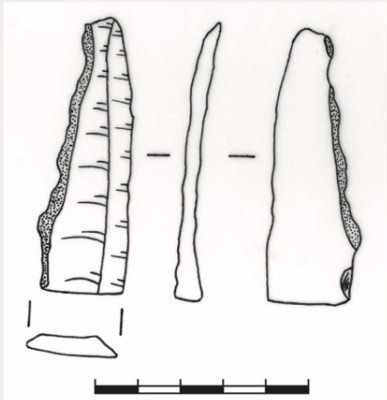


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	5-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sağ kenarında düzeltileri bulunan ve yine ventral yüz sol kenarı kullanımdan dolayı kütleşmiş bıçak. Proksimal kısmında hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar mevcuttur. 5b tabakasından ele geçmiştir. 15.08.2009.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	03.08.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NSU
Locus No	81/1
Feature	
Nedcad No	2019/246
Mekan	55
Buluntu Seviyesi	
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.8
Genişlik	1.8
Kalınlık	0.3
Topuk	6-Kırık
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

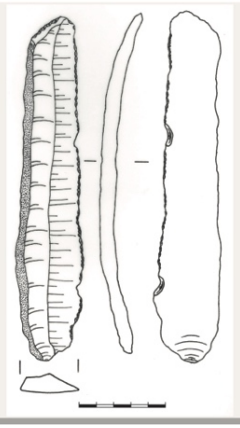


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ham sırtlı bıçak. Proksimal kısmı eksik. Ventral yüz sol kenarda kullanımdan kaynaklı kırıklar mevcuttur. 03.08.2019

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NYB
Locus No	81/1
Feature	
Nedcad No	2019/279
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.99
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	19
Genişlik	3.2
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	1-Direkt Vurma

Çizim



Fotoğraf

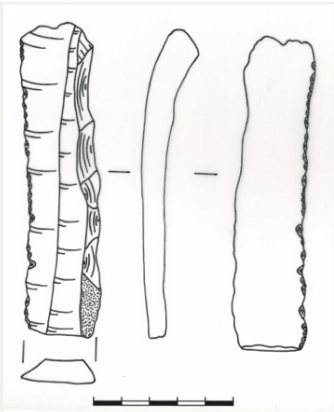


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Siyah renkli çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın dorsal yüz sol kenarı(Sırt Kısmı) ham olarak bırakılmıştır. Düzeltilerin bulunduğu dorsal yüz sağ kenarda kullnımdan kaynaklanan kırıklar bulunmaktadır. Aletin mesial ve distal kısımlarına yakın çontuk

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	08.08.2019
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	NYZ
Locus No	81/1
Feature	
Nedcad No	2019/272
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.87
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Koyu Kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	23-Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	10.3
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.5
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	6-Kalıntı
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

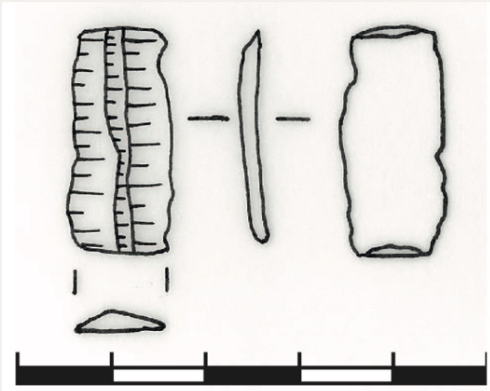


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	5-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Vurma yumrusu ve topuk kısmı belli olmayan aletin ventral yüz sağ kenarında düzeltiler ve kulnımdan kaynaklanan kırıklar mevcuttur. Dorsal yüz sağ kenarında omurgalı dilgilere benzer çekirdek yenileme çıkarımları bulunmaktadır. Proksimal kısmın sağ

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2018
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	LDY
Locus No	53/1
Feature	
Nedcad No	2018/14
Mekan	14
Buluntu Seviyesi	836.84
Tabaka No	5b
Hammadde	Obsidyen(Nenezi)
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	2.2
Genişlik	1
Kalınlık	0.2
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	3-Baskılama

Çizim



Fotoğraf

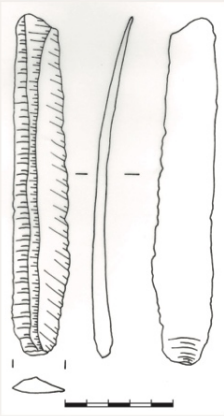


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Baskı tekniği ile yapılmış obsidyenden dilgi parçası. sadece medial kısmı korunmuş olan dilgi muhtemelen ikinci kullanım. Daha çok Neolitik Çağ'da kullanılan dilgilere benzeyen söz konusu dilgi büyük bir olasılıkla GTÇ'de bulunup tekrar kullanılmış. Bu tip dilgilerin en

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	12.07.2018
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	LHF
Locus No	74/1
Feature	
Nedcad No	2018/49
Mekan	9
Buluntu Seviyesi	837.16
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	14.8
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.6
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

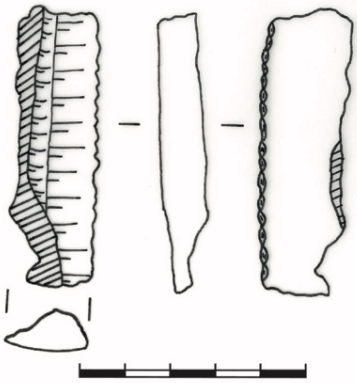


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında kullanım izleri bulunan ve herhangi bir düzeltisi bulunmayan bıçak. 5b tabakasından ele geçmiştir. Nokta No:959-12.07.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	01.08.2011
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	FLU
Locus No	33/1
Feature	
Nedcad No	1726
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.80
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	21-Dişlemeli Alet
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	5.9
Genişlik	1.8
Kalınlık	0.8
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

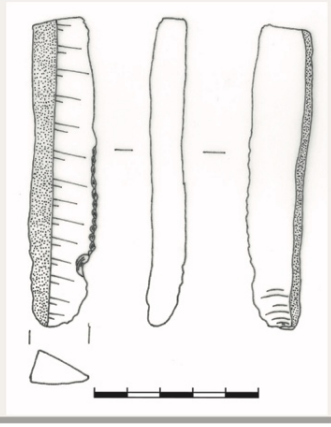


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	1-Yanmış
Karşılaştırma	
Açıklama	Aşırı ısıya maruz kalmış ve sadece mesial kısmı korunmuş olan dişlemeli alet. Nokta No:1726- 01.08.2011

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	11.08.2012
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	HYS
Locus No	47/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	837.80/837.73
Tabaka No	5b
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	8.8
Genişlik	1.8
Kalınlık	0.9
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Ham sırtlı bıçak. dorsal yüz proksimal kısma yakın bölümde kısmı düzeltiler bulunmaktadır. -11.08.2012- 5b tabakasından ele geçmiştir.

6. TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	30.07.2009
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	BYT
Locus No	GENEL
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	838.70/838.50
Tabaka No	6
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	2-Proksimal Kısmı Eksik
Uzunluk	5.3
Genişlik	2.4
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	6-Kalıntı
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

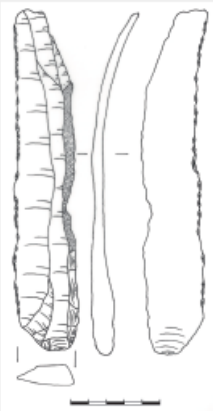


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında düzeltileri bulunan ve proksimal kısmı eksik düzeltili dilgi parçası. 30.07.2009

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2016
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KDU
Locus No	107/1
Feature	
Nedcad No	2016/31
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.61
Tabaka No	6
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	10-Ham Sırtlı Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	17.5
Genişlik	3
Kalınlık	0.8
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	5-<1/2 Yüzey
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

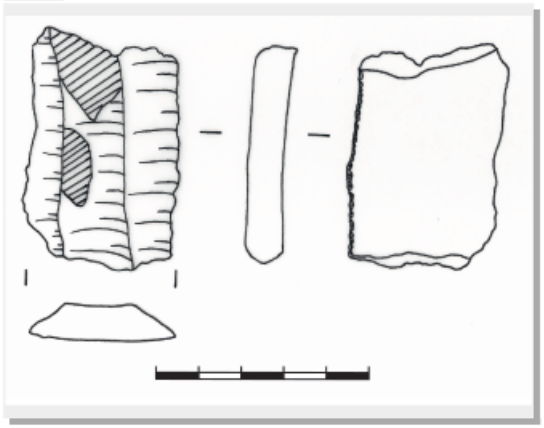


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Çakmaktaşından yapılmış olan bıçağın sol kenar ventral yüzünde kullanımdan kaynaklanan kırıklar görülmektedir. Bununla birlikte bazı kısımlarında çok az da olsa silika parlaklığı göze çarpmaktadır. Proksimal kısmında çıkarım öncesinde gerçekleştirilen

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	05.08.2016
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KDY
Locus No	107/1
Feature	
Nedcad No	2016/33
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.57
Tabaka No	6
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	5.5
Genişlik	3.2
Kalınlık	0.8
Topuk	8-Yanmış
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

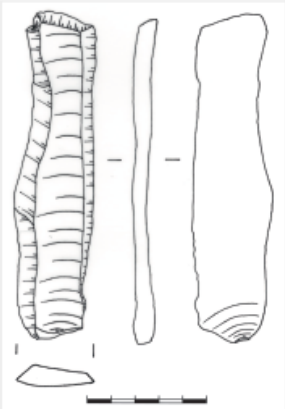


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Medial kısmı korunmuş bıçak yoğun ateşe maruz kalmış ve dorsal yüzünde ısıdan kırılmalar meydana gelmiştir. Ventral yüz sol kenarda ince uzun düzeltiler bulunmaktadır. Isı çakmaktaşın homojen yapısını değiştirdiği için grimsi-siyah bir renk almıştır. 6. tabakadan ele

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	04.08.2016
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KDT
Locus No	107/1
Feature	
Nedcad No	2016/28
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.55
Tabaka No	6
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	13
Genişlik	3.2
Kalınlık	0.6
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

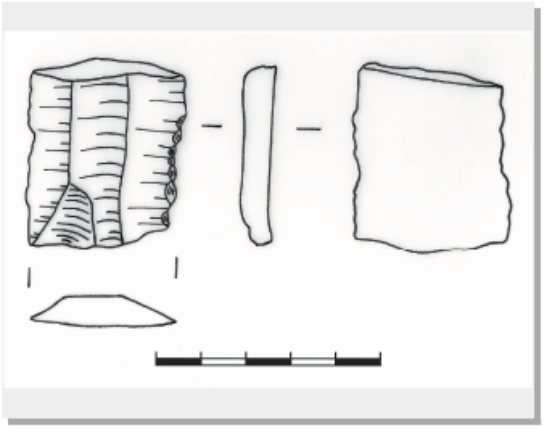


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Vurma yumrusu kısmen kaldırılmış, düzeltisiz bıçak. 6. tabakadan ele geçmiştir. Üzerinde herhangibir kullanım izi bulunmamaktadır. Nokta No:4674- 04.08.2015

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	12.07.2017
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KKY
Locus No	124/1
Feature	
Nedcad No	
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.53/836.39
Tabaka No	6
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	3.8
Genişlik	3.1
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



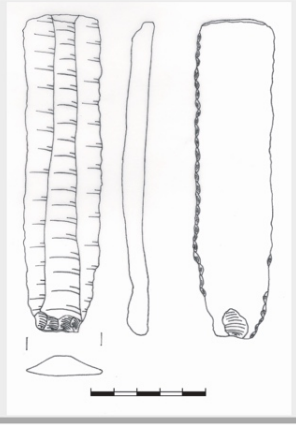
Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	6-Sağ Kenar- Dorsal Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Sadece medial kısmı korunmuş, dorsal yüz sağ kenarında düzeltileri bulunan bıçak parçası. 6. tabakadan ele geçmiştir. 12.07.2017.

7. TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	21.07.2015
Açma Adı	M28
Buluntu Kodu	JOP
Locus No	4/1
Feature	
Nedcad No	2015/33
Mekan	
Buluntu Seviyesi	835.58
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	12.8
Genişlik	3
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

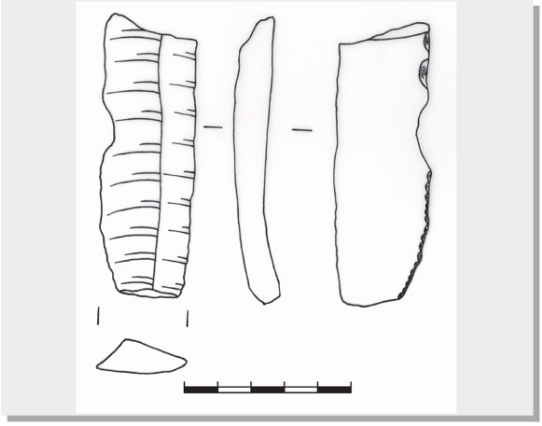


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarında kenarsal düzeltileri olan bıçak. Doral yüz proksimal kısımda hatalı vurmadan kaynaklı kırıklar mevcuttur. Ventral yüzde vurma yumrusu kaldırılmıştır. 7. tabakadan ele geçmiştir. Nokta No: 2480 -21.07.2015

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	21.07.2015
Açma Adı	M28
Buluntu Kodu	JOV
Locus No	5/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	-
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	6-Proksimal Kısmı
Uzunluk	8
Genişlik	2.7
Kalınlık	0.5
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

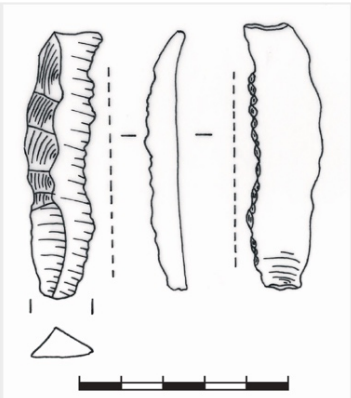


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	5-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sağ kenarında kısmi düzeltileri bulunan sadece proksimal kısmı korunmuş bıçak parçası. 7. tabakadan ele geçmiştir. 21.07.2015

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	27.07.2018
Açma Adı	AA33
Buluntu Kodu	LRO
Locus No	
Feature	
Nedcad No	2018/267
Mekan	
Buluntu Seviyesi	831.29
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Yeşil
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	5.8
Genişlik	1.5
Kalınlık	0.6
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

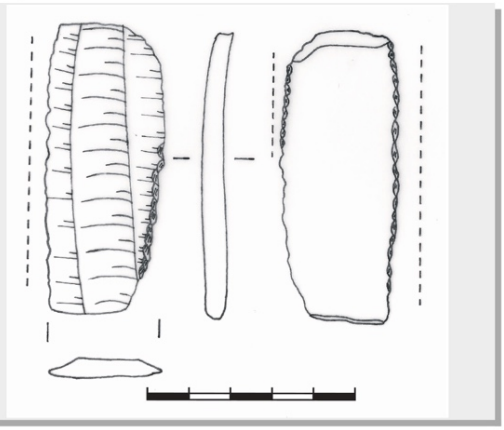


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sol kenarda omurgalı dilgi özellikleri gösteren dorsal yüz sağ kenar ve ventral yüz sol kenarında silika parlaklığı görülen orak dilgisi. OTÇ' tabakasından ele geçmiştir.Nokta No:1474-27.07.2018

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.08.2012
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	HLC
Locus No	53/1
Feature	
Nedcad No	1440
Mekan	
Buluntu Seviyesi	834.61
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	6.5
Genişlik	2.6
Kalınlık	0.4
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

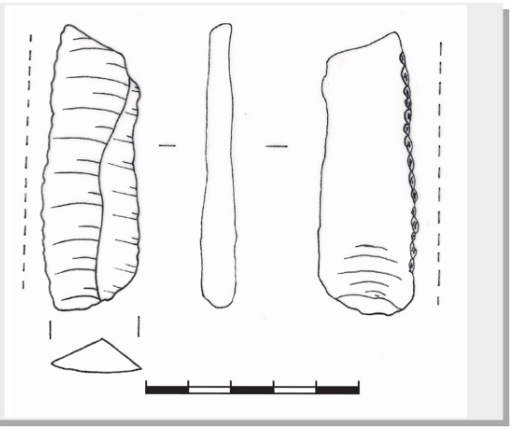


Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Ateşe maruz kalmış ve rengi siyaha dönmüş orak dilgisi. Ventral yüz sağ ve sol kenarda silika parlaklığı görülebilmektedir. Ventral yüz sağ kenarda kenar boyunca, sol kenarda ise kısmi görülebilmektedir. 7. tabaka(OTÇ) ya aittir. 10.08.2012

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.08.2012
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	HLE
Locus No	53/1
Feature	
Nedcad No	1442
Mekan	
Buluntu Seviyesi	834.60
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	6.3
Genişlik	2.1
Kalınlık	0.7
Topuk	6-Kırık
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

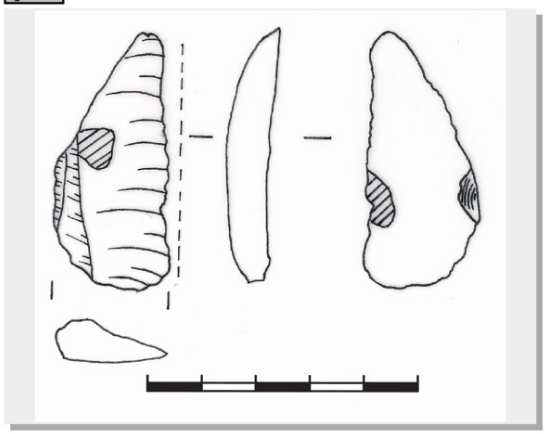


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun ateşe maruz kalmış olan orak dilgisinin rengi siyaha dönüşmüştür. Doral yüz sol kenar ve ventral yüz sağ kenarda silika parklaklığı görülmektedir. Özellikle dorsal yüz sol kenarda bir önceki çıkarıma ait negatif izler üzerinde de silika parlaklığı yoğun bir şekilde

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	10.08.2012
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	HLB
Locus No	53/1
Feature	
Nedcad No	1439
Mekan	
Buluntu Seviyesi	834.60
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	5-Yongaması Dilgi
Çekirdek	
Alet	1-Orak Dilgisi
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.5
Genişlik	2
Kalınlık	0.7
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

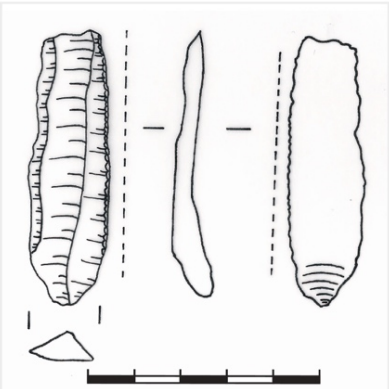


Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülmektedir. Aşırı ısıya maruz kalmış olan orak dilgisinin hem dorsal hem de ventral yüzünde ısıdan dolayı kırıklar görülmektedir. HLC-HLE kodlarında bulunan orak dilgileri ile aynı alandan ele geçmiştir. Bu alan olasılıkla

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	18.07.2017
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KOJ
Locus No	124/2
Feature	
Nedcad No	2017/71
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.48
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	5.5
Genişlik	1.6
Kalınlık	0.4
Topuk	3-Nokta
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

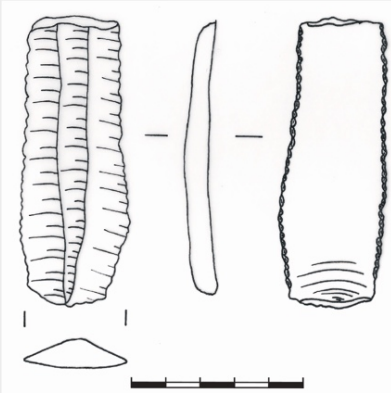


Düzelti Yeri	8-Sağ Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenarında bulunan ince düzeltiler ve ventral yüz sol kenarında silika parlaklığı bulunan basit düzeltili orak dilgisi. 7. tabakadan ele geçmiştir. Nokta No:281 -18.07.2017.

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	19.07.2017
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	KPK
Locus No	120/2
Feature	
Nedcad No	2017/75
Mekan	
Buluntu Seviyesi	836.44
Tabaka No	7
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	21-Dişlemeli Alet
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	7.8
Genişlik	2.9
Kalınlık	0.8
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



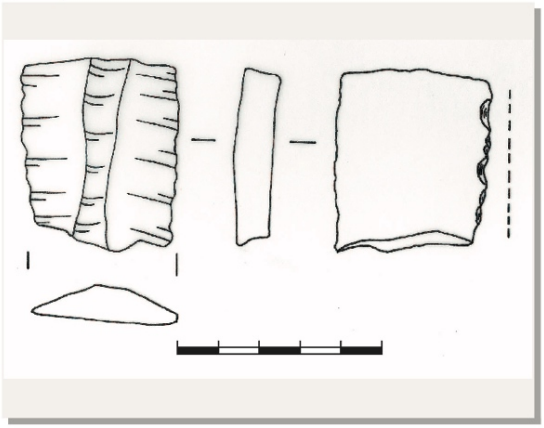
Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Her iki kenarı da düzeltilenmiş dilgi üzerinde dişlemeli alet. 7. tabakadan ele geçmiştir. Nokta No: 319-19.07.2017

8. TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	23.07.2015
Açma Adı	M28
Buluntu Kodu	JRG
Locus No	7/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	-
Tabaka No	8
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	4-Medial Kısmı Korunmuş
Uzunluk	4.2
Genişlik	3.5
Kalınlık	0.9
Topuk	9-Topuksuz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	2-Belirsiz
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

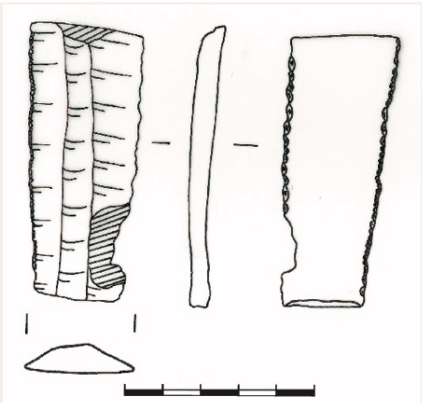


Düzelti Yeri	7-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülebilen, Disatl ve proksimal kısımları kırılarak sadece medial kısmı bırakılmış orak dilgisi. 8. tabakadan ele geçmiştir. 23.07.2015

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	24.07.2015
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	JRM
Locus No	84/1
Feature	
Nedcad No	2015/45
Mekan	
Buluntu Seviyesi	835.65
Tabaka No	8
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	6.8
Genişlik	2.8
Kalınlık	0.7
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



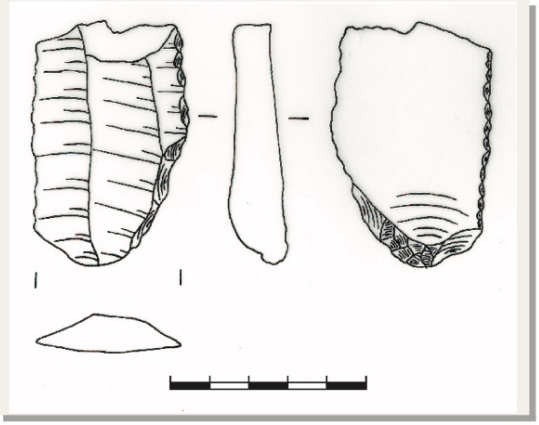
Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Distal kısmı kırılmış, ventral yüzde her iki kenarda düzeltileri bulunan ve dorsal yüzde proksimal kısım sağ kenarda kırık bulunan bıçak. 8. tabakadan ele geçmiştir. 24.07.2015

9. TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	25.07.2015
Açma Adı	M28
Buluntu Kodu	JRZ
Locus No	11/1
Feature	
Nedcad No	2015/47
Mekan	-
Buluntu Seviyesi	835.19
Tabaka No	9
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	6-Proksimal Kısmı
Uzunluk	5.8
Genişlik	3.4
Kalınlık	0.9
Topuk	4-Yüzcüklü/Façetalı
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	2-Trapez
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf



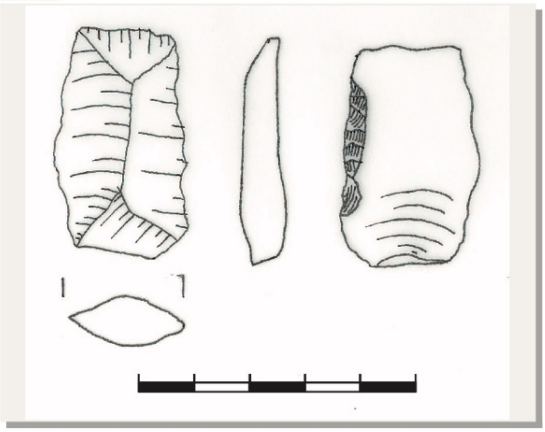
Düzelti Yeri	9-İki Yüzden Her İki Kenar Üzerinde
Düzelti Tipi	5-Kenarsal
Kullanım İzi	5-Sağ Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sağ kenar ve ventral yüz sağ kenarda düzeltileri bulunan ve sadece proksimal kısmı korunmuş bıçak. 8. tabakadan ele geçmiştir. Nokta No:2557-25.07.2015-

10. TABAKA YONTMATAŞ TOPLULUĞU

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	30.07.2015
Açma Adı	M28
Buluntu Kodu	JTE
Locus No	15/1
Feature	
Nedcad No	-
Mekan	2
Buluntu Seviyesi	835.07/834.99
Tabaka No	10
Hammadde	Kalsedon
Renk	Gri
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	6-Düzeltili Dilgi
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	3.8
Genişlik	2.2
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	3-Yamuk
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

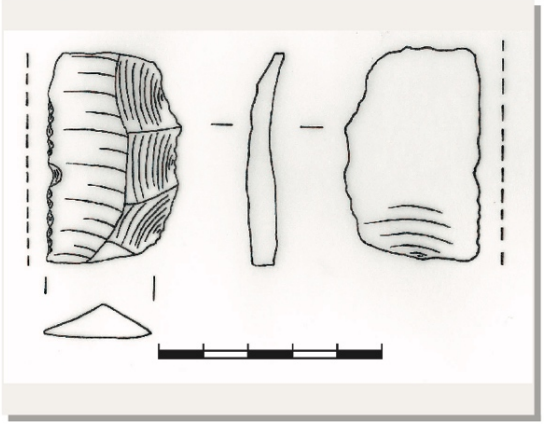


Düzelti Yeri	5-Sol Kenar-Ventral Yüz
Düzelti Tipi	4-Kısmi
Kullanım İzi	3-Sol Kenar-Ventral Yüz
Karşılaştırma	
Açıklama	Ventral yüz sol kenarı kısmi şekilde düzeltilenmiş dilgi parçası. 10. tabakadan ele geçmiştir. 30.07.2015

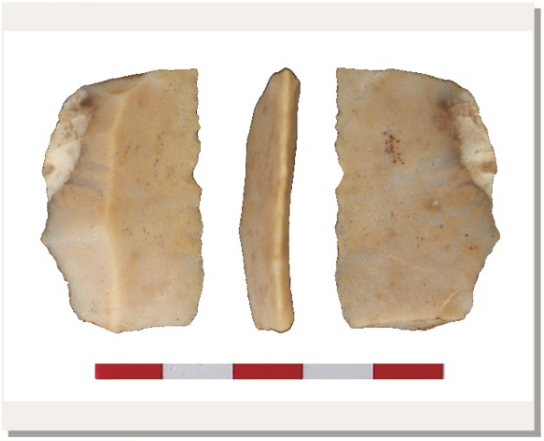
BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	03.08.2017
Açma Adı	N27
Buluntu Kodu	LCG
Locus No	127/1
Feature	
Nedcad No	718
Mekan	
Buluntu Seviyesi	834.19
Tabaka No	10
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Açık kahverengi
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	2-Basit Düzeltili Orak
Korunma Durumu	1-Tamamı Korunmuş
Uzunluk	4.3
Genişlik	2.7
Kalınlık	0.8
Topuk	1-Düz
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



Fotoğraf

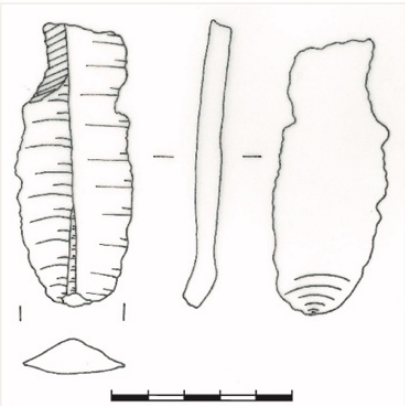


Düzelti Yeri	6-Sol Kenar-Dorsal Yüz
Düzelti Tipi	6-İnce-Uzun
Kullanım İzi	2-Silika Parlaklığı Yeri
Karşılaştırma	
Açıklama	Dorsal yüz sol kenar ve ventral yüz sağ kenarında silika parlaklığı görülebilen basit düzeltili orak dilgisi. 10. tabakadan ele geçmiştir. Nokta No:718-03.08.2017

BEYCESULTAN YONTMATAŞ VERİ TABANI

Buluntu Yeri	Beycesultan
Buluntu Tarihi	26.07.2013
Açma Adı	M27
Buluntu Kodu	IJJ
Locus No	62/2
Feature	
Nedcad No	2013/86
Mekan	
Buluntu Seviyesi	834.73
Tabaka No	10
Hammadde	Çakmaktaşı
Renk	Grimsi-Siyah
Yongalama Ürünü	1-Dilgi
Çekirdek	
Alet	7-Bıçak
Korunma Durumu	3-Distal Kısmı Eksik
Uzunluk	7.4
Genişlik	3.1
Kalınlık	0.8
Topuk	8-Yanmış
Kabuk	1-Kabuksuz
Vurma Yumrusu	1-Belirgin
Kesit	1-Üçgen
Teknik	2-Dolaylı Vurma

Çizim



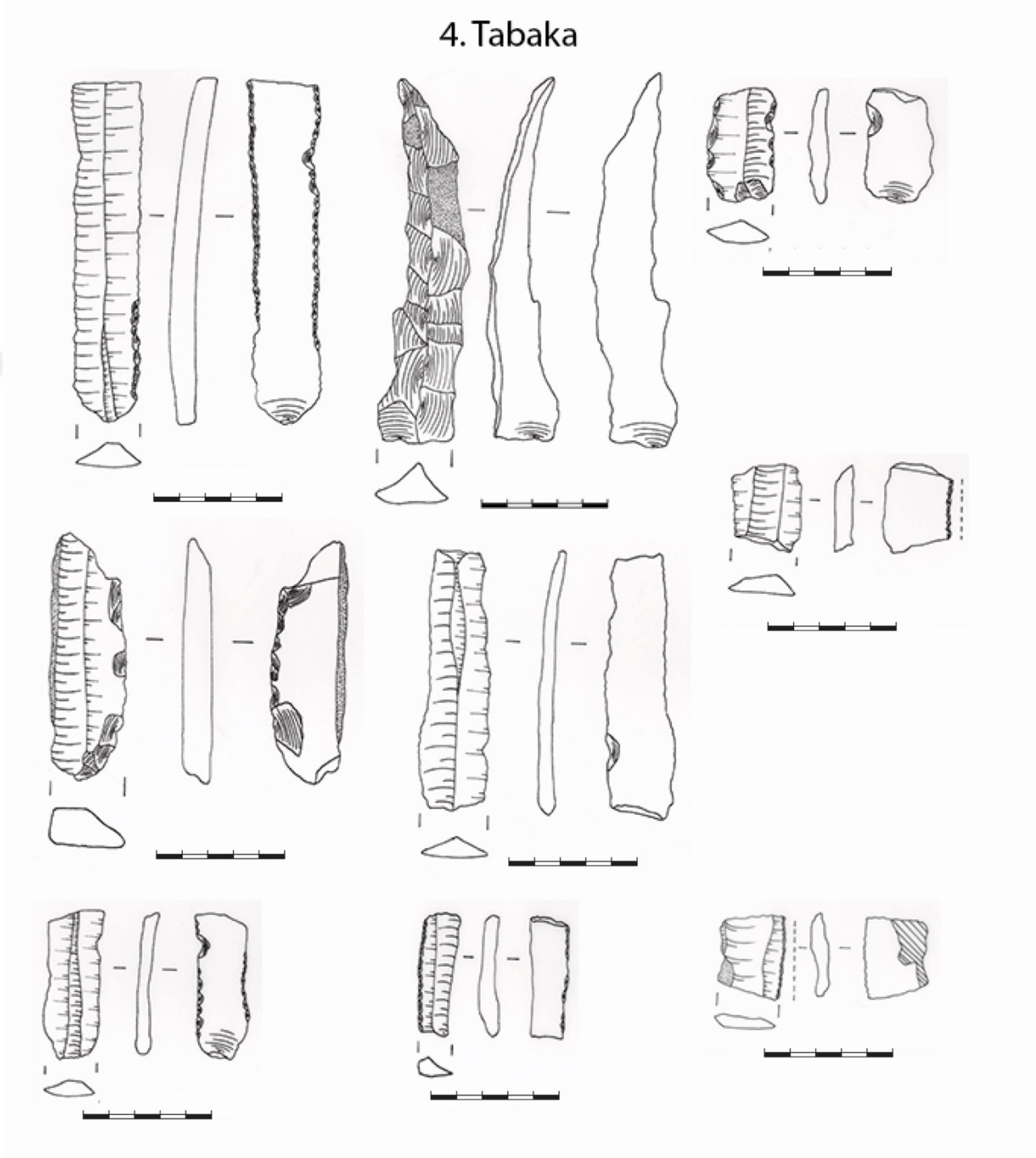
Fotoğraf



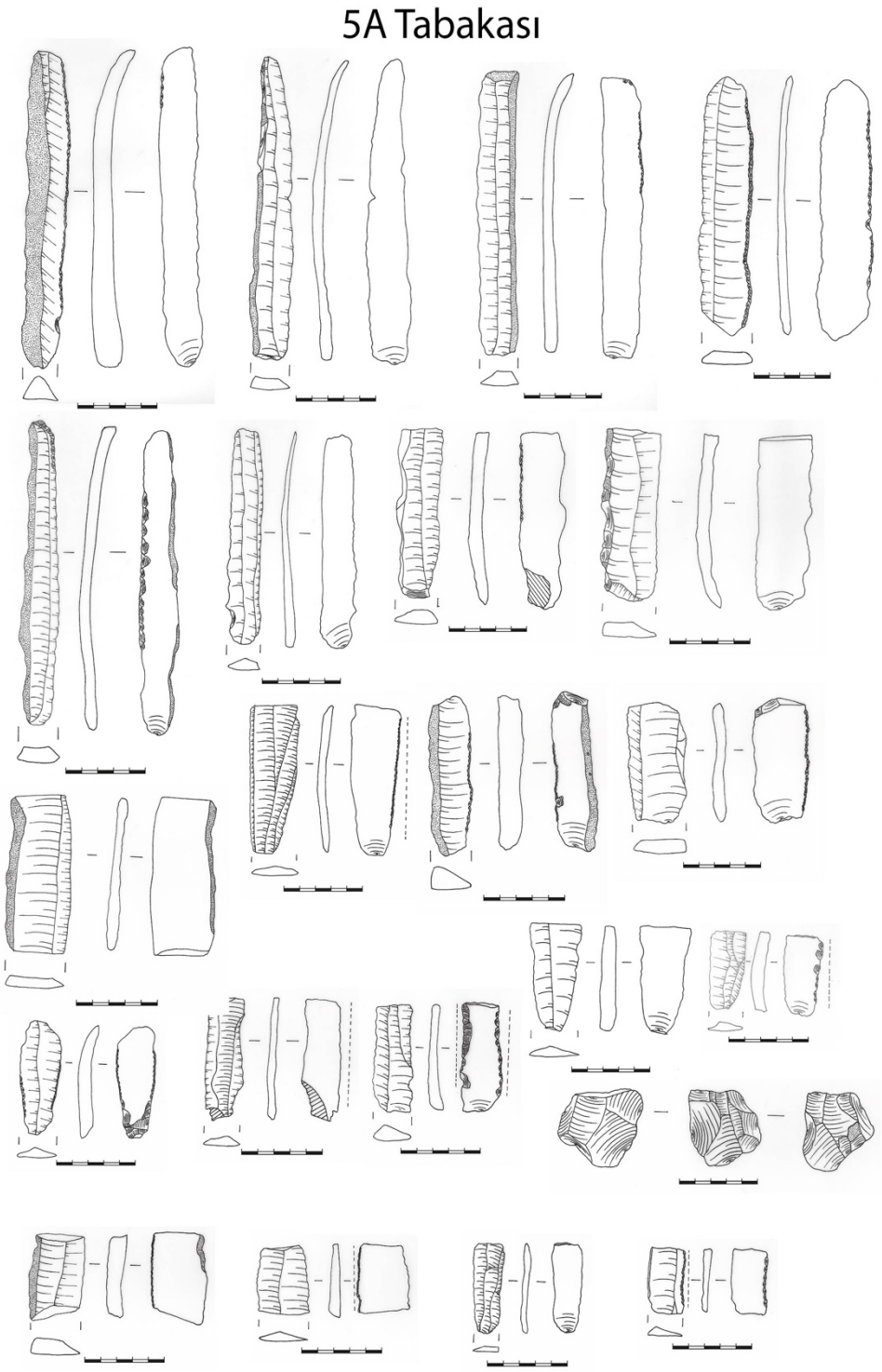
Düzelti Yeri	
Düzelti Tipi	
Kullanım İzi	
Karşılaştırma	
Açıklama	Yoğun ateşe maruz kalmış bıçağın distal kısmı eksiktir.Yoğun ısı nedeni ile dorsal yüz sol kenarda kırıklar ve aletin çevresinde çatlamalar görülmektedir. Nokta No:614 -26.07.2013- 10. tabakadan ele geçmiştir (OTÇ).

LEVHALAR

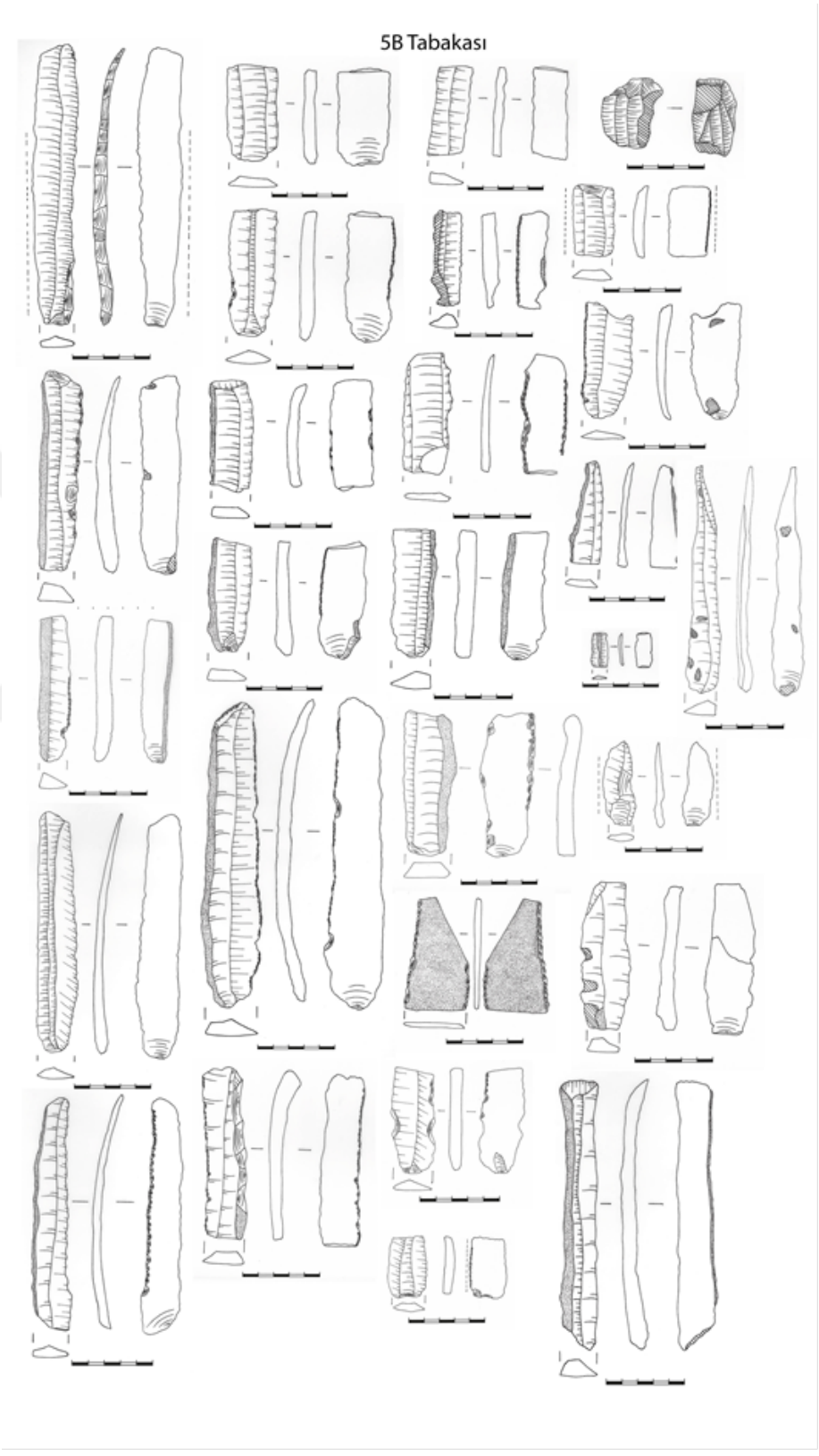
LEVHA 1



LEVHA 2

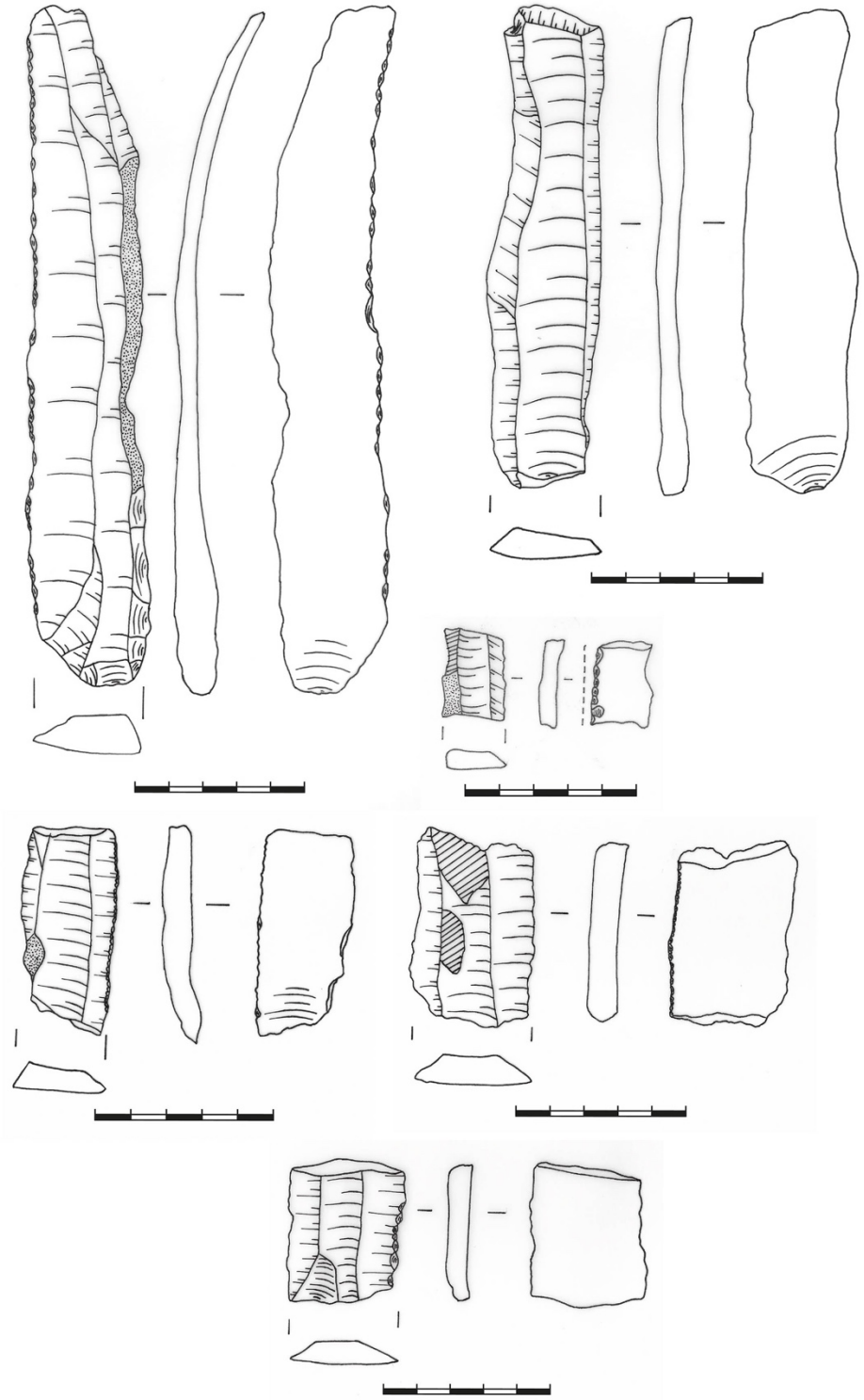


LEVHA 3

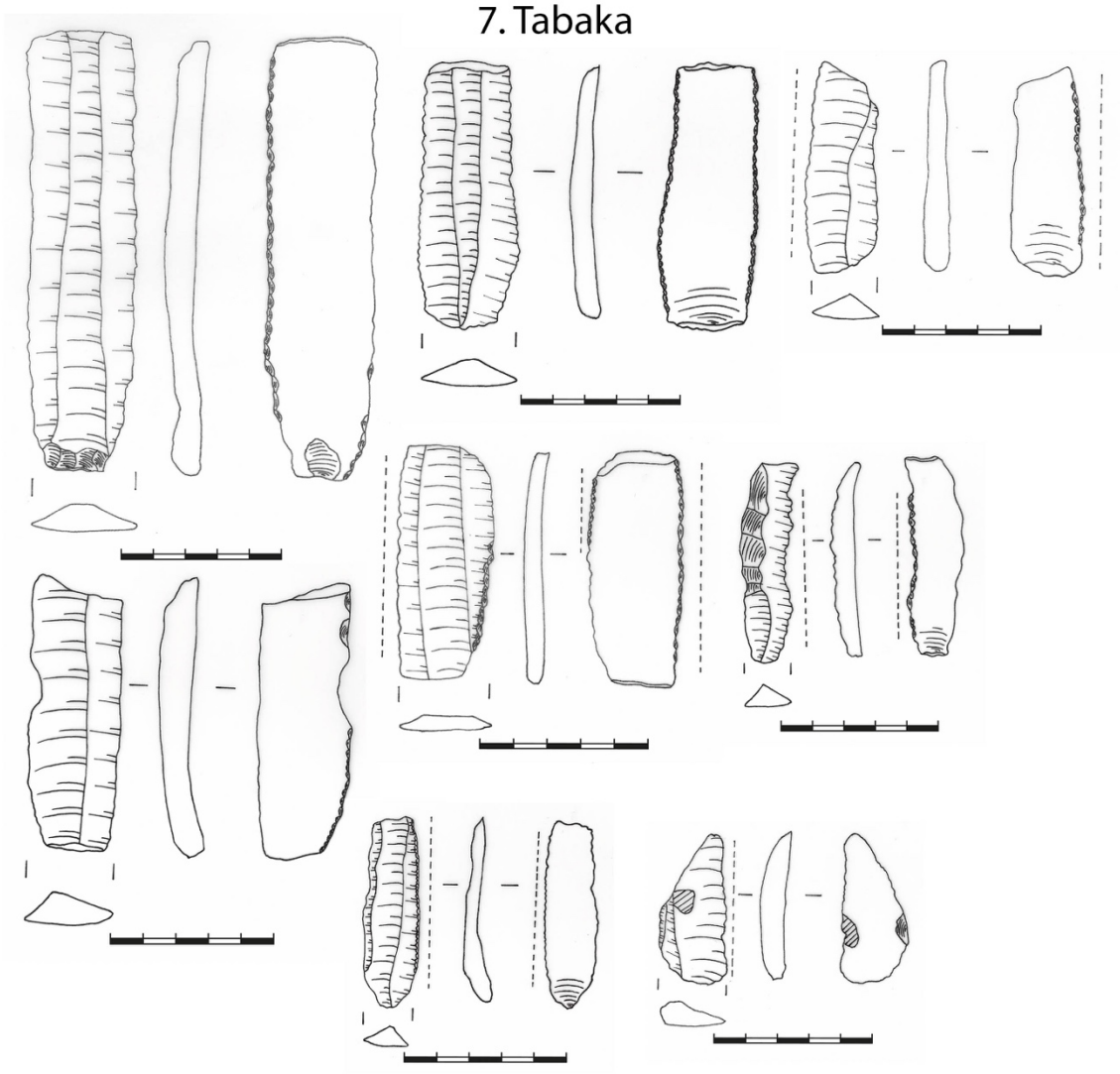


LEVHA 4

6. Tabaka

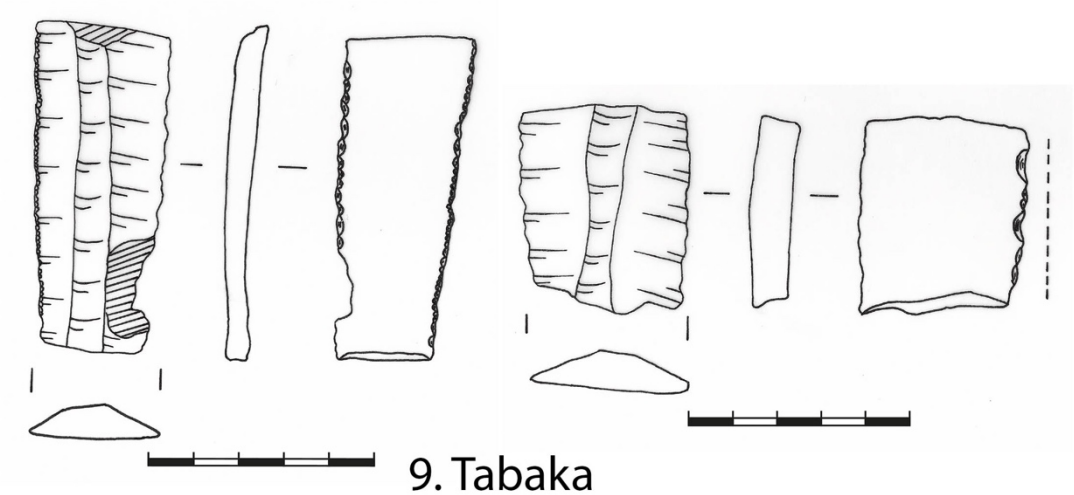


LEVHA 5

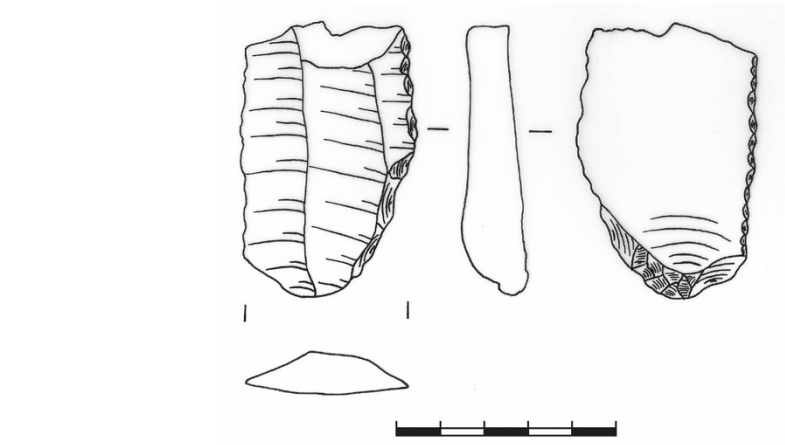


LEVHA 6

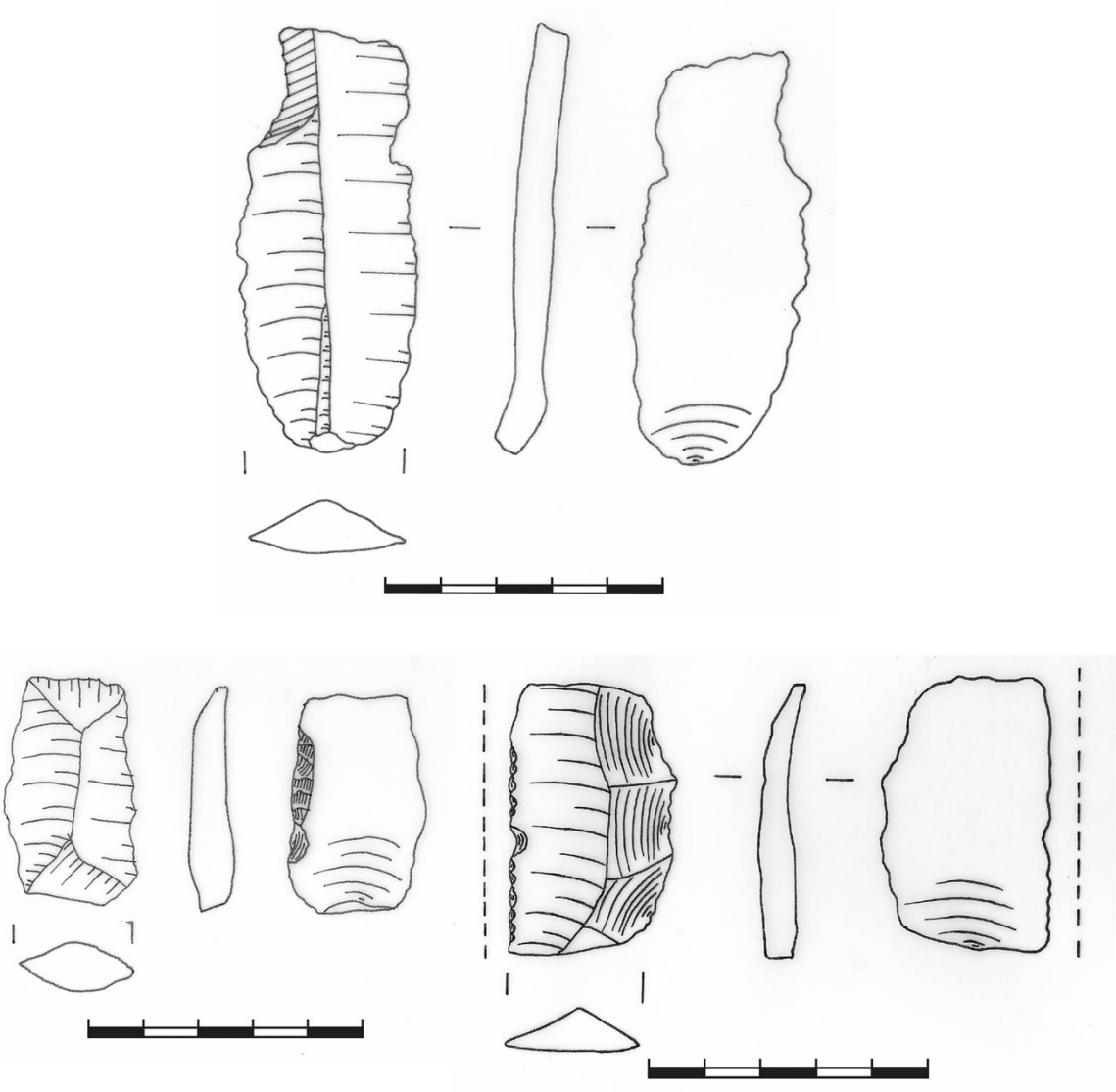
8. Tabaka



9. Tabaka



10. Tabaka



ÖZGECMİŞ

Adı: Ferhat

Soyadı:ERİKAN

Eğitim Durumu: Üniversite/Doktora

Mezun Olunan Okul / Bölüm:

Lisans: 2012 Anadolu Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü

Yüksek Lisans: 2016 Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi/ Anadolu Üniversitesi Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Ortak Yüksek Lisans Programı 2016

Doktora: 2024 Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Anabilim Dalı

Özgeçmişi: 2007 yılında Anadolu Üniversitesi Arkeoloji Bölümüne girdim ve aynı bölümden 2012 yılında mezun oldum. 2013 yılında girdiğim, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi – Anadolu Üniversitesi Yüksek Lisans Ortak Programı'ndan 2016 yılında mezun oldum. Halen Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Anabilim Dalında Doktora Programını tamamladım.

Katıldığı Çalışmalar (Deneyimler):

- 2009 Kanlıtaş Höyük Yüzey Araştırması (Eskişehir) yüzey araştırması, Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2009 Han ilçesi kurtarma kazıları (Eskişehir) kazı çalışmaları, Eskişehir Eti Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü
- 2011 Bursa Aktopraklık Höyük Kazısı (Bursa) kazı çalışmaları, Doç. Dr. Necmi Karul

- 2012 Kanlıtaş Höyük Topografya ve Jeofizik Çalışmaları (Eskişehir), Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2013 TANAP (Trans Anatolia Pipe Line Project) Arkeolojik Yüzey Araştırması(REGİO KÜLTÜREL MİRAS ve YÖNETİM DANIŞMANLIĞI)
- 2013 Kanlıtaş Höyük Kazısı (Eskişehir) kazı çalışmaları, Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2014 Kanlıtaş Höyük Kazısı (Eskişehir) kazı çalışmaları, Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2015 Kanlıtaş Höyük Kazısı (Eskişehir) kazı çalışmaları, Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2015 Eskişehir- Kütahya İlleri Öğrenci Yüzey Araştırması (Söz konusu öğrenci yüzey araştırması tarafımca Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın 13.03 2013 gün ve 51264 Sayılı Olur'u ile yüksek lisans tezi kapsamında gerçekleştirilmiştir.)
- 2016 Eskişehir- Kütahya İlleri Öğrenci Yüzey Araştırması (Söz konusu öğrenci yüzey araştırması tarafımca Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın 07.04 2016 gün ve 32178 Sayılı Olur'u ile yüksek lisans tezi kapsamında gerçekleştirilmiştir.)
- 2016 Kanlıtaş Höyük Kazısı (Eskişehir) kazı çalışmaları, Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2017 TANAP (Trans Anatolia Pipe Line Project) Projesi Erzurum ili Alaybeyi Kurtarma Kazısı(Erzurum Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü)
- 2018 Ekşi Höyük Kazısı(Denizli) Kazı Çalışmaları, Denizli Müze Müdürlüğü, Doç.Dr. Fulya Dedeoğlu
- 2018 Yazılıkaya/ Midas Vadisi(Eskişehir) Yüzey Araştırması, Doç. Dr. Rahşan Tamsü Polat
- 2019 Ekşi Höyük Kazısı(Denizli) Kazı Çalışmaları, Denizli Müze Müdürlüğü, Doç.Dr. Fulya Dedeoğlu
- 2019 Yazılıkaya/ Midas Vadisi(Eskişehir) Yüzey Araştırması(Seyitgazi- Han İlçeleri), Doç. Dr. Rahşan Tamsü Polat
- 2020 Beycesultan Höyüğü (Denizli) Kazı Çalışmaları, Prof. Dr. Eşref Abay
- 2021 Beycesultan Höyüğü (Denizli) Kazı Çalışmaları, Prof. Dr. Eşref Abay
- 2022 Beycesultan Höyüğü (Denizli) Kazı Çalışmaları, Prof. Dr. Eşref Abay
- 2022 Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Büklükale Höyüğü (Kırıkkale) Kazı Çalışmaları, Doç. Dr. Kimiyoshi Matsumura- Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı
- 2023 Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Büklükale Höyüğü (Kırıkkale) Kazı Çalışmaları, Doç. Dr. Kimiyoshi Matsumura- Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı
- 2023 Beycesultan Höyüğü (Denizli) Kazı Çalışmaları, Prof. Dr. Eşref Abay- Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı
- 2023 Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Yassıhöyük (Kırıkkale) Kazı Çalışmaları, Dr. Masako Omura- Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı

- 2024 Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Büklükale Höyüğü (Kırıkkale) Kazı Çalışmaları, Doç. Dr. Kimiyoshi Matsumura-Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı
- 2024 Beycesultan Höyüğü (Denizli) Kazı Çalışmaları, Prof. Dr. Eşref Abay-Görevi: Kazı Başkan Yardımcısı

Projeler

- 2009 Kanlıtaş Höyük ve Civarı (İnönü/Eskişehir) Araştırma Projesi, Yürütücü: Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2011 Aktopraklık Höyük Arkeopark Projesi (Bursa), Yürütücü: Doç. Dr. Necmi Karul,
- 2013 TANAP (Trans Anatolia Pipe Line Project) Arkeolojik Ön Araştırma Projesi
- 2015 Kanlıtaş Höyük Kazı ve Araştırma Projesi, Yürütücü: Doç. Dr. Ali Umut Türkcan
- 2015 "Porsuk Vadisi ve Çevresi Kalkolitik Dönem Yontmataş Alet Endüstrisi ve Hammadde Kaynakları" isimli bilimsel araştırma projesi (2015-01.BŞEÜ.04-03 numaralı Bilimsel Araştırma Projesi Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi tarafından desteklenmiştir.)
- 2021 Frigya Tarihi Coğrafya Bölgesinde Turizm Tabanlı Kırsal Kalkınma Modelinin Geliştirilmesi (Eskişehir), Bilimsel Araştırma Projesi, Yürütücü: Prof. Dr. Semra Aktaş

Sempozyum/Bildiri/Yayınlar

- ASTAM (Arkeoloji ve Sanat Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi), IV. Kazı Ve Araştırmalar Sempozyumu, ''Porsuk Vadisi ve Çevresi Kalkolitik Dönem Yontmataş Alet Endüstrisi ve Hammadde Kaynakları'' konulu sunum yapılmıştır. (22 Nisan 2015).
- 2012 Yılı Aizonoi Paleolitik Dönem Buluntuları(B. Dinçer, A.U. Turkcan, F. Erikan), Aizonoi I (Ed. Prof. Dr. Elif Özer)
- Paleolithic occupations of Kuzfındık Valley and Pleistocene human dispersals in NW Anatolia (Dinçer, B., Türkcan, A.U., Erikan, F.) [Bildiri], Atapuerca İspanya, VII. World UISPP Congress.
- "Yeni Buluntularla Yazılıkaya/Midas Vadisinde Yontmataş Buluntulara Dair İlk Gözlemler", Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Dergisi, XXIV(2019), 23-34.
- 2018 Yılı Yazılıkay/Midas Vadisi Yüzey Araştırması, Araştırma Sonuçları Toplantısı 37(3):233-247.
- Ekşi Höyük 2017-2018 Yılları Arkeolojik Kazı Çalışmaları, Kazı Sonuçları Toplantısı, 41(2):175-189.
- "Yeni Araştırmalar Işığında Yazılıkaya-Midas Vadisi Ve Çevresinde Yontmataş Buluntulara Genel Bir Bakış-An Overview On Chipped Stone

Assemblages Found At Yazılıkaya-Midas Valley And Its Environs, İn The Lıght Of New Research" Arkeoloji ve Sanat Dergisi (2021), Sayı:166.
- "Beycesultan 2. Binyıl Yontmataş Topluluğu", Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, II. Uluslararası Bilim Şenliği, Lisans Üstü Tez Buluşmaları, 19-20 Aralık 2022.
- Erikan F. 2023, "Eskişehir Keskaya'dan Yeni Bir Yontmataş Hammadde Kaynağı: Kırmızı Çakmaktaşı". Septem Artes 1 (2023), 55-64.